This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

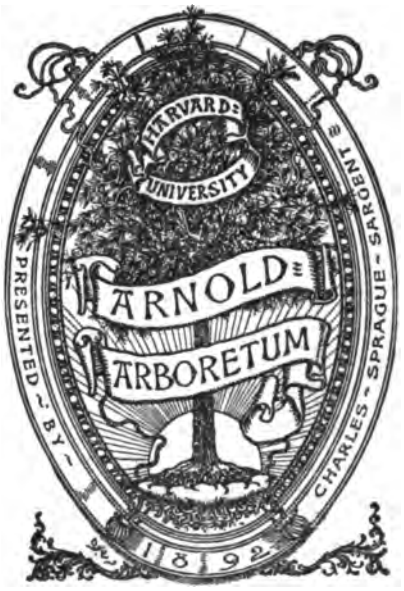
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per Germi
10.1

J.P.



W. Velke.

WOCHENSCHRIFT

DES

VEREINES ZUR BEFÖRDERUNG DES GARTENBAUES IN DEN KÖNIGLICH PREUSSISCHEN STAATEN

FÜR

GÄRTNEREI UND PFLANZENKUNDE.

Redigirt

von

dem General-Sekretair des Vereines,

Professor Dr. KARL KOCH.

XI. Jahrgang.

BERLIN.

VERLAG VON WIEGANDT & HEMPEL.

1868.

37157
July 5, 1927

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 1. Berlin, den 4. Januar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Wurzel und ihr Verhalten beim Blühen. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. I.

In der nächsten Versammlung des Vereines, Sonntag, den 5. Januar (11 Uhr im Englischen Hause): 1) Beschlussnahme über die beiden Ausstellungen des Vereines im Jahre 1868; 2) Fortsetzung des Vortrages über Freiland-Koniferen vom Obergärtner Boese; 3) Vortrag über Zimmerpflanzen vom Inspektor Gaerdt.

Die Wurzel und ihr Verhalten beim Blühen.

Der durch seine Palmen-Sammlungen vor einiger Zeit bekannte russische Graf Bobrinsky aus Petersburg hat im Jahre 1852, wo er sich längere Zeit in Berlin aufhielt und an den Arbeiten des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues daselbst thätigen Antheil nahm, demselben eine Abhandlung über die Wurzeln und über ihren Einfluss auf das Blühen der Gewächse überreicht, welche auch in dessen Verhandlungen (21. Band, Seite 216) abgedruckt ist. Trotz der darin enthaltenen grossen Irrthümer über die Funktionen der Wurzeln befinden sich doch auch interessante Beobachtungen über die beste Zeit zum Ver- und Umsetzen der Pflanzen hierin. Diese wären es wohl werth gewesen, dass sie auch von anderer Seite weiter verfolgt worden wären und dass Praktiker die Sache zum Gegenstande ihrer besonderen Aufmerksamkeit gemacht hätten, damit dem Botaniker oder vielmehr der Wissenschaft, die ja in Betreff der Natur auch nichts weiter ist, als eine Sammlung wirklicher Thatsachen und möglichste Verknüpfung derselben zu einem Ganzen, Material gegeben wäre. Leider ist dies nicht geschehen und wir sind in Betreff des Ver- und Umsetzens der Pflanzen noch auf demselben Standpunkte, dass wir eben nichts Positives darüber wissen; die Lehre des Um- und Versetzens beruht noch auf derselben Empyrie, wie früher. Die Einen wollen ihre Bäume im Herbste, die Anderen im Frühjahre versetzen, ein Dritter thut es schon im August; Jeder behauptet, er allein habe Recht und beruft sich dabei immer auf seine eigene Praxis.

Ein Wiener Gärtner, James Farmer, holt in der Otto'schen Garten- und Blumenzeitung (S. 531 des vorigen Jahrganges) den Aufsatz des Grafen Bobrinsky nach 15 Jahren wieder hervor. Er hat gefunden, dass Alles, was darin gesagt, durch seine lange Praxis ebenfalls bestätigt sei. Auch ihm wäre es um so lieber gewesen, wenn die Sache von kompetenterer Seite weiter verfolgt worden wäre, da nach seiner Ansicht bestimmte Vorschriften über das Versetzen bis jetzt in der hortikolen Literatur ganz und gar fehlen. Wir stimmen dem Verfasser des Aufsatzes in der Garten- und Blumenzeitung vollkommen bei, dass die Sache sehr wichtig ist, ihr weiteres Verfolgen wird aber grade jetzt erleichtert, wo die Wissenschaft viel vorgearbeitet hat. Es ist besonders hier der Professor Dr. Julius Sachs in Freiburg im Breisgau zu nennen, der seit Jahren schon sich speziell mit der Ernährung der Pflanze und demnach auch mit der Aufnahme der Nahrungsstoffe durch die Wurzeln sich beschäftigt hat. Die Wurzeln sind es aber vor allem, welche bei dem Versetzen der Pflanzen die wichtigste Rolle spielen. Leider war Graf Bobrinsky, als er seine Abhandlung schrieb, mit dem Leben der Pflanze und den Funktionen ihrer Organe nicht sehr vertraut, theilte sogar über die Bestimmung der Wurzeln grobe Irrthümer mit. Leider hat ferner J. Farmer diese Irrthümer in seinem Aufsatze des vorigen Herbstes wörtlich wiederholt, so dass es zunächst unsere Pflicht sein möchte, diese vor Allem zu beseitigen, dann aber

den wahren Thatbestand, so weit ihn die jetzige Wissenschaft kennt, mitzutheilen, selbst auf die Gefahr hin, dass die meisten Leser der Wochenschrift, besonders aber unsere intelligenten Gärtner, deren Zahl nicht gering ist, bereits damit vertraut sind.

Die Verfasser des früheren und späteren Aufsatzes mögen wohl dadurch zu der Ansicht verleitet worden sein, dass die Wurzel den geläuterten Nahrungssaft, wie er zur unmittelbaren Aufnahme in die Pflanze nothwendig ist, bereitet, weil einige derselben, wie die Rüben, Orchis- und Georginen-Knollen, ferner viele unterirdische Stengeltheile, die man im gewöhnlichen Leben ebenfalls mit dem Namen Wurzel belegt, wie die Kartoffel, die sogenannten Wurzelstöcke u. s. w., zu gleicher Zeit Magazine zur Aufnahme des durch die Blätter und alle grünen Theile umgebildeten, geläuterten Nahrungssaftes, der sogenannten näheren Bestandtheile, bilden.

Wurzel im weiteren Sinne ist allerdings derjenige Theil der Pflanze, welcher in der Erde sich befindet und einestheils die Pflanze im Boden fesselt, anderntheils die Aufgabe hat, die Nahrung aus der Erde aufzunehmen. Das Letztere geschieht dadurch, dass Wasser ausserhalb, und zwar in der Erde, das Medium bildet, in dem die Nahrungsstoffe für die Pflanze im aufgelösten Zustande sich befinden und die Eigenthümlichkeit besitzt, durch die Wandung der Zellen ungehindert in deren Inneres zu gelangen. Von da wird es vermittelst der sogenannten Gefässe oder Leitzellen bis zu den grünen Theilen der Pflanze, also bis zu den Blättern, geführt, um daselbst zum weitern Verbrauch eine Umbildung zu erhalten. Als sogenannte nähere Bestandtheile verbreiten sich die geläuterten Nahrungsstoffe nun erst nach allen Theilen der Pflanze, um hier und da vor ihrem Verbrauch in besonderen Magazinen aufgespeichert zu werden. Aus diesen geläuterten Nahrungsstoffen erhalten, besonders die im Jahre vorher angelegten Knospen, ihr Material zur weiteren Entwickelung zum Triebe oder zur Blüthe. Aus dem Stärkmehl u. s. w. der Kartoffel-Knolle entwickelt sich im Frühjahre die junge Pflanze so lange, bis diese sich selbst ernähren kann. Die Hyazinthe und Tulpe nimmt aus dem in der Zwiebel ihre Nahrung, um zu blühen, die Apfel- oder Birnfrucht erhält ihr Material aus denselben Stoffen, welche in diesem Falle im Holze vorher niedergeschlagen waren.

Aus Diesem geht hervor, dass die Wurzel in einem genauen Verhältnisse zur ganzen Pflanze stehen muss. Wie die grünen Theile in den Blättern viel Fläche darbieten, damit in möglichst viel grünen Zellen der rohe Nahrungssaft durch Zersetzung der Kohlensäure in der Luft in geläuterten umgewandelt wird, so muss auch in der Erde möglichst viel Fläche durch die aufnehmenden Zellen dargeboten werden, damit diese in verhältnissmässig grosser Anzahl mit dem Boden, resp. mit dem darin vorhandenen Wasser, in Verbindung stehen. Nicht der ganze unterirdische Theil der Pflanze nimmt aber auf, sondern nur die zarten Zellen, welche die feinen Fasern, die sogenannten Wurzelhaare, an der Wurzel, hauptsächlich an deren äussersten Enden, bilden. Wenn, wie bekannt, die Pflanzenzelle überhaupt kein langes Leben besitzt und schon zeitig, höchstens nach Verlauf eines Sommers, ihre Funktionen einstellt, so ist es mit denen der Wurzelhaare, welchen also nur die Funktion der Aufnahme des rohen Nahrungssaftes obliegt, noch weniger der Fall. Diese Wurzelhaare erneuern sich deshalb im Verlaufe eines Sommers fortwährend an den Theilen des Trägers, sowie diese weiter nach unten wachsen, während die oberen in kürzerer oder längerer Zeit unbrauchbar werden, damit zusammenfallen und schliesslich sich selbst lostrennen können.

Diese Wurzelhaare bedürfen stets einer Feuchtigkeit und sind wohl auch immer von einer dünnen Schicht Wasser ebenso umgeben, wie jeder kleine Körper, aus dem die oberste Erdschicht besteht. Je loser diese Körperchen mit ihrer Wasserschicht, deren Grösse von der Anziehungskraft der dargebotenen Flächen abhängt, im Boden sind und in der Weise, wie sie mit ebenso kleinen, leeren Räumen, die aber mit atmosphärischer Luft angefüllt sind, abwechseln, um so leichter können die Wurzelhaare eindringen, Nahrung aufnehmen und das Wachsen der Pflanze befördern. An die Luft gebracht, verschwindet die bezeichnete Wasserschicht rasch und die Wurzelhaare trocknen, in sofern man nicht grosse Vorsicht anwendet. So wichtig diese Wurzelhaare auch, wie wir gesehen haben, sind und so sehr von ihrer grösseren oder kleineren Anzahl das Gedeihen der Pflanze abhängt, so schädlich sind sie beim Versetzen, wenn sie einmal ihre Thätigkeit eingestellt haben und der Fäulniss anheimzufallen bestimmt sind. Man thut, besonders bei Obstbäumen, am besten, solche vertrocknete Wurzelhaare ganz und gar abzustreifen, damit durch ihr Verfaulen der Neubildung keine Hindernisse entgegengestellt werden. Gut und vortheilhaft ist es, dergleichen Obstbäumchen, sobald man sie herausnimmt, in einen Brei, der hauptsächlich aus Kalk und Kuhflaten besteht, zu tauchen und im Schatten trocknen zu lassen. Auf diese Weise werden wenigstens viele Wurzelhaare erhalten und es kann die Neubildung rasch an ihrem gegebenen Standpunkte erfolgen.

Je lockerer, also je poröser die Erde ist, um

so leichter können, wie schon gesagt, die feinen Wurzelhaare ungehindert eindringen. Sehr gut ist es daher, wenn man die Löcher, worin man Obstbäumchen setzen will, schon den Herbst vorher macht und die herausgenommene Erde zu kleinen, kegelförmigen Haufen formt, damit der Einfluss des Frostes sich an diesen möglichst geltend machen kann. Durch das Frieren des eingesickerten Wassers wird nämlich einestheils durch Zerbersten die Erde lockerer und poröser, anderntheils erhalten alle Erdkörperchen ihre naturgemässe Wasserschicht. Sind diese gesättigt, so braucht die Pflanze keine weitere Kraft, um das Wasser daselbst mit den gelösten Stoffen bis zu einem gewissen Grade aufzunehmen. Je geringer diese Wasserschichten aber sind, um so mehr muss die Pflanze eine besondere Organisation und damit auch die nöthige Kraft besitzen, um noch weiter Wasser zu entnehmen. Absolut trockene Erde gibt es ebenso wenig, wie absolut trockene Luft. Es erklärt dieses einigermassen die Möglichkeit, dass gewisse Pflanzen noch in dem scheinbar trockensten Boden gedeihen, ja selbst da, wo das Auge gar keins mehr bemerkt und nur seine Reagentien dieses nachzuweisen vermögen, Massen von Wasser ihm zu entziehen vermag.

Dieses Wasser, nicht die feinen Erdkörperchen, scheinen ausserdem die Eigenthümlichkeit zu haben von durchsickerndem Wasser der Oberfläche alle Stoffe, welche dieses aufgelöst enthält, zu entziehen; aber auch die nicht aufgelösten Stoffe bleiben mechanisch hängen. Unsere Gartenerde ist in dieser Hinsicht mit einem Filter zu vergleichen. Die Stoffe aber, welche auf diese Weise zurückgehalten werden, sind gerade die besten Nährstoffe für die Pflanze. Die alte Ansicht, dass Regen- und anderes Wasser dergleichen Stoffe umgekehrt wegführe, hat die Wissenschaft gerade in der neuesten Zeit erst glänzend wiederlegt; wenn es doch geschieht, so ist es eine mechanische, also eine gewaltsame Fortführung.

Die Haarwurzeln sind, wie gesagt, dünne Fäden, welche aus einigen Reihen lebensthätiger Zellen bestehen und von keiner Oberhaut eingeschlossen werden. Nach vorn an ihrer Spitze haben sie oft festere Zellen, die nicht aufnehmen und nur dazu dienen, um beim Vordringen in die Erde die anderen und zarteren, welche hinter ihnen liegen, zu schützen. Bisweilen bilden diese daselbst einen Vorsprung und haben dann den Namen Wurzelmützchen erhalten.

Nach unseren Beobachtungen geschieht die Bildung der Wurzelhaare bei den meisten Pflanzen, wie auch schon angedeutet, nach und nach, und zwar in der Weise, wie die Wurzel selbst und ihre Aeste weiter wachsen. Nach dem Grafen Bobrinsky, was auch John Farmer bestätigt, soll aber ein plötzliches Neubilden zu einer bestimmten Zeit eintreten. Wäre dieses richtig, wie es auch in der That bei vielen Pflanzen scheint, so handelte es sich hier zu gleicher Zeit um ein plötzliches Neubilden einer Anzahl Träger von Wurzelhaaren. Bei den Rosen soll von frühzeitiger Neubildung der Wurzeln das Remontiren abhängen, ebenso das wiederholte Blühen der Obstbäume, der Rosskastanien u. s. w., besonders nach einer trockenen Zeit. Nach unserer Ansicht möchte dieses Letztere jedoch einen anderen Grund haben, welcher in der Nothwendigkeit liegt, dass noch grüne Theile geschaffen werden müssen, um die Umbildung der aufgenommenen rohen Nahrungstheile ermöglichen zu können.

Wir haben aber noch eine andere Art von Wurzeln, welche hauptsächlich bei ausdauernden krautartigen Pflanzen, also bei den Stauden, vorkommt, während die erste, ausser bei Gehölzen, noch bei ein- und zweijährigen Pflanzen gefunden wird. Im letzten Falle geht das Würzelchen, wie es in der ersten Anlage bei dem Embryo vorkommt, unmittelbar in die spätere Wurzel über und ist der Träger der Wurzelhaare, während dagegen im ersten Falle das Würzelchen entweder alsbald, wie bei den Monokotylen, oder doch nach kürzerer oder längerer Zeit zu Grunde geht und durch ein Ersatz-Organ, was oberhalb des Würzelchens, resp. der Wurzel in dem eigentlichen Stengeltheile zum Vorschein kommt, vertreten wird. Man nennt diese Art Wurzeln Adventiv-Wurzeln, während sie mit dem in der Erde befindlichen Stengeltheile den Namen Wurzelstock führen.

Bei den Stauden zieht sich bekanntlich die ganze Pflanze, indem ihr überirdischer Theil, nach Vollendung seiner Vegetation, bis zur Reife des Samens abstirbt, vor der Winterszeit auf den Wurzelstock zurück, nachdem an ihm, und zwar in dem Winkel abgestorbener Blätter, eine oder mehre Knospen, welche im nächsten Jahre eine neue überirdische Vegetation beginnen, gebildet worden sind. Diesen Knospen gegenüber und nach unten entstehen neue Adventiv-Wurzeln, während die alten die in ihnen oder in dem Wurzelstocke abgelegten Nahrungsstoffe für den Beginn der neuen Vegetation hergeben und dann als unnütz absterben oder doch nur zur grösseren Befestigung der Pflanze in dem Boden dienen.

Dieselbe Neubildung findet auch bei den baumartigen Monokotylen vor jedem jungen Triebe statt. Man kann dieses recht deutlich bei Palmen, Pandaneen und anderen Pflanzen sehen. Während der Bildung dieser Wurzeln ist die Pflanze, wie es ja jeder Gärtner weiss, besonders empfindlich. Man umwindet deshalb wohl auch den Theil des Stam-

mes in der Zeit, wo die neuen Adventiv-Wurzeln hervorbrechen wollen, mit feuchtem Moose, um die Nachtheile einer zu trockenen Luft, wie wir sie leider bisweilen auch in unseren Gewächshäusern haben, abzuhalten. Zu den Pflanzen, welche vor jedem Triebe neue Wurzeln bilden, gehören auch die Cycadeen und Baumfarne.

Auch bei den Pflanzen, welche wir mit dem Namen der Epiphyten bezeichnen und welche in den tropischen Urwäldern eine wichtige Rolle spielen, ist eine ähnliche Bildung von Wurzeln bei jedem Triebe. Epiphyten leben bekanntlich an und auf anderen Pflanzen, denen sie keine Nahrung entziehen, wie Parasiten oder Schmarotzer. Hierher gehören vor allem die schön-blühenden Orchideen und ausserdem die Aroideen und Bromeliaceen unserer Gewächshäuser zum allergrössten Theil. Man kann hier recht bequem sehen, wie genau auf der entgegengesetzten Seite der neu angelegten Knospen immer eine oder mehre Adventiv-Wurzeln ihren Ursprung nehmen. Wurzelhaare kommen hier nicht immer an diesen Trägern zur Entwicklung, sondern werden meist von einer eigenthümlichen, zur Absorption d. h. zur Aufnahme von Flüssigkeiten besonders geeigneten Schicht, die besonders an ihrem oberen Ende hervortritt, während sie nach der Basis zu verkümmert, ersetzt.

Bei den meisten Zwiebelpflanzen und manchen Stauden kommt es vor, dass nicht allein die verbrauchten Adventiv-Wurzeln ganz und gar abgestossen werden, sondern dass auch ein Theil des Wurzelstockes oder des sogenannten Zwiebelkuchens sich lostrennt, wie bei vielen Knollengewächsen. Bei den Kartoffeln, den Erd-Orchideen, einigen Gesneraceen, bilden sich an der Basis der Knospe für das nächste Jahr oder für dieses schon Adventiv-Wurzeln; sobald diese sich fertig entwickelt haben, wird auch der letzte Rest der vorjährigen Pflanze, die gauze alte Knolle, entfernt, so dass jetzt eine in allen ihren Theilen vollständig neue Pflanze vorhanden ist.

Bei Pflanzen mit sogenannten büschelförmigen Wurzeln, wie es bei vielen Asphodeleen, Ranunculus-Arten der Fall ist, bilden sich zuerst dünne, mit Wurzelhaaren besetzte Adventiv-Wurzeln meist in einem Kreise; erst später folgen denen andere und zwar meist ziemlich genau in der Mitte, welche sehr rasch sich verdicken, indem sie die in den Blättern zubereiteten Nahrungsstoffe aufnehmen, und dadurch zu Magazinen werden. Diese fleischigen, oft walzenförmigen Adventiv-Wurzeln betrachtet man gewöhnlich irriger Weise als die eigentlichen Wurzeln, welche den rohen Nahrungssaft aufnehmen. Es ist dieses aber nicht der Fall; aus ihnen entnimmt die Knospe zu ihrer Entwicklung im nächsten Jahre die dort niedergelegten fertigen Nahrungsstoffe nur so lange, bis die junge Pflanze mit Hülfe ihrer eigentlichen Wurzeln sich selbst ernähren kann.

Nach diesem, was über die Wurzel gesagt ist, wird man wohl begreifen, was anfangs behauptet wurde, dass sie nämlich eine wichtige Rolle im Haushalte der Pflanze spielt und dass sie demnach bei dem Verpflanzen vor Allem berücksichtigt werden muss. Mag man sich in Acht nehmen, wie man will, die Wurzel wird bei dem Verpflanzen mehr oder weniger beschädigt und dadurch in ihrer Thätigkeit gestört. Je grösser die Störung ist, desto empfindlicher muss die Rückwirkung sein. Sie kann schliesslich so gross werden, dass die Pflanze lange Zeit bis zu ihrer Erholung gebraucht, ja selbst ganz und gar abstirbt. Zum Glück geschieht, wenigstens bei vielen holzigen Pflanzen, die Wiedererzeugung der Wurzelhaare ziemlich rasch, was wohl darin einen Grund hat, dass in dem Holze der Wurzel ausreichendes Material zu ihrer Erzeugung vorhanden ist. Weniger ist dies bei krautartigen Pflanzen der Fall, wo dieses meist mehr oder minder fehlt oder unzulänglich ist.

Das Umpflanzen im freien Lande unterscheidet sich von dem in den Töpfen wesentlich; in beiden Fällen darf es aber nicht in der Zeit geschehen, wo neue Wurzeln sich bilden, da deren vollständige Entwickelung dadurch gehindert wird. Wichtig ist es daher, diese Zeit zu kennen. Die Ansicht der Verfasser anfangs citirter Aufsätze, dass die Zeiten einer lebhaften Vegetation oberhalb und unterhalb der Erde nicht zusammenfalle und dass die Neubildung der Wurzel erst dann geschehe, wenn in der oberirdischen Vegetation Ruhe eingetreten ist, möchte, wenigstens nicht immer, eine richtige sein, wenn es auch Thatsache ist, dass nach der Knospenbildung einiger Gehölze im August die Erneuerung der Wurzeln gewöhnlich erst erfolgt. Eine Art Ruhezeit für die oberirdischen Pflanzen ist allerdings eingetreten, jedoch kein Stillstand. Wir haben leider hier zu wenig Erfahrung und wünschen deshalb, dass Praktiker hierauf ihr besonderes Augenmerk richten und Mittheilung machen möchten.

Wenn die mehrmals schon genannten Verfasser ferner behaupten, dass man gleich nach Vollendung der Blüthe und Bildung der neuen Knospen für das nächste Jahr eine Pflanze herausnehmen, dabei die Hälfte der Erde abschütteln könne und nicht zu giessen brauche, ohne dass die Blätter welken, so wäre dieses eine Thatsache, gegen welche sich nichts einwenden lässt. Das Faktum wäre zunächst nur noch weiter zu prüfen, ob, insofern es sich so verhält, nicht andere Ursachen zu Grunde liegen. Da Rhododendren, Azaleen und Rosen genannt werden,

diese aber grade die Gärtner in Massen heranziehen, so hätte man hier Gelegenheit genug dazu, darüber Erfahrungen zu sammeln.

Die beiden genannten Verfasser gehen sogar noch weiter, indem sie behaupten, dass Remontanten zum zweiten Male leichter und reichlicher blühen, wenn man sie 3 Wochen nach der ersten Blüthe herausnimmt, die Erde von den Wurzeln schüttelt und sie dann von Neuem verpflanzt. Unter solchen Umständen sollen selbst remontirende Centifolien zum zweiten Male blühen.

Bei den Topfpflanzen macht sich zu gewissen Zeiten an und für sich ein Verpflanzen nothwendig, und zwar aus dreifachen Gründen. Zunächst entnimmt die Pflanze aus der Erde bestimmte Nahrungsmittel, die in Folge der Aufnahme von Seiten der Pflanze schliesslich nicht mehr in ausreichender Menge vorhanden, also durch frische zu ersetzen sind. Die Erneuerung der Wurzelhaare scheint bei Topfpflanzen mehr an eine bestimmte Zeit gebunden zu sein; die alten sterben in diesem Falle ab, und indem sie verfaulen, hindern sie die Entwickelung der neuen Wurzelhaare. Man thut gut, umzusetzen, um die alten verbrauchten Wurzelhaare durch Wegnahme unschädlich zu machen und um die Neubildung zu unterstützen.

Wichtig ist der dritte Grund. In dem Topfe kann das richtige Verhältniss des von den Erdkörperchen angezogenen Wassers von dem Gärtner selbst nicht genau geregelt werden; es geschieht dieses aber an und für sich mehr oder weniger durch die Pflanze. Aus dieser Ursache darf die Masse der Erde in einem Topfe nicht zu gross sein, damit es der Pflanze auch möglich ist, auf das richtige Verhältniss des Wassers zu den Erdkörperchen einzuwirken und es herzustellen. Zu grosse Töpfe machen es schwieriger, weil sie zu viel Erde enthalten. Es werden bei vielem Giessen die Wassermengen in zu reichlichem Maasse stehend, so dass sie die Lufträume schliesslich ganz und gar ausfüllen und dadurch das Eindringen der für das Gedeihen der Pflanze so ausserordentlich wichtigen Luft mehr oder weniger verhindern. Der grössere Nachtheil scheint aber der zu sein, dass von dem stehenden Wasser in der Erde Kohlensäure absorbirt wird und dadurch chemische Zersetzungen geschehen, welche auf die zarten Zellen der Wurzelhaare einen schädlichen Einfluss ausüben. Man belegt eine solche mit Wasser übersättigte Erde gewöhnlich mit dem Namen einer sauren Erde.

Wird umgekehrt die Pflanze im Topfe dagegen zu wenig begossen, so trocknet die Erde dann auf eine solche Weise aus, dass die Anziehungskraft der Körperchen so geschwächt wird, dass, wenn man begiesst, das Wasser rasch durch die Erde sickert und dieser nur zum geringsten Theile zu Gute kommt. Natürlicher Weise leidet nun die Pflanze ebenfalls darunter. Mit Geduld und nach längerer Zeit gelingt es bisweilen, indem man nur kleine Mengen Wassers, aber in geringeren Zwischenräumen, wiederholt aufgiesst, das Verhältniss der Erdkörperchen zu der sie umgebenden Wasser-Sphäre wieder herzustellen. Am besten ist aber, man versetzt, d. h. man vertauscht alsbald die ausgetrocknete Erde mit frischer, in sofern es nur einigermassen sonst die Umstände erlauben.

Schliesslich sei es uns nur noch erlaubt, die Praktiker aufzufordern, insofern sie diesem Gegenstande der Wurzelbildung und in Bezug darauf dem Versetzen der Pflanzen bereits ihre Aufmerksamkeit zugewendet haben, uns ihre Erfahrungen mit der Erlaubniss mitzutheilen, davon nöthigen Falls Gebrauch zu machen. Andererseits bitten wir, wo es nicht geschehen, es zu thun, damit wir schliesslich ein rationelleres Verfahren bei dem Um- und Versetzen der Pflanzen erhalten und die Widersprüche in den gemachten Vorschriften sich lösen.

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

I.

Bei dem Obergärtner Smith in dem seit langer Zeit berühmten Garten von Syon-House hat nach dem Fruitist and Pomologist wiederum eine Kokospalme geblüht und dieses Mal auch 2 Früchte hervorgebracht. Die Kokospalme ist bekanntlich eine der delikatesten Palmen und entzieht sich in der Regel, wenn sie auch einige Jahre in einem Gewächshause zu gedeihen scheint, immer wieder der Kultur ihres noch so ängstlichen und sorgsamen Pflegers, indem sie schliesslich eingeht. Man hat sich bemüht, ihr genau den Boden wiederzugeben, den sie in ihrem Vaterlande haben soll; man hat sie selbst versuchsweise mit wirklichem und mit nachgebildetem Seewasser, sowie mit gewöhnlichem Salzwasser, begossen, ohne dass man für eine längere Zeit Resultate gehabt hätte. Es wird deshalb wohl das Interesse, besonders der Gärtner, in Anspruch nehmen, wenn wir hier das Kultur-Verfahren des Obergärtners Smith mittheilen. Wir werden uns freuen, wenn wir einmal in diesen Blättern mittheilen können, dass es auch einem deutschen Gärtner gelungen ist, die Kokospalme in Deutschland zur Blüthe zu bringen.

Obergärtner Smith begann, als er seine Funk-

tionen in Syon-House im Jahre 1863 antrat, damit, dass er im Gefässe einen grossen Theil der Erde, in der eine armselig-aussehende Kokospalme sich befand, entfernte und durch folgende Mischung ersetzte: 3 Theile guter Rasen- und 1 Theil Lauberde, letztere vermengt mit der Hälfte eines kräftigen Kuhdüngers; ausserdem wurde die Erde natürlich mit so viel Sand versetzt, dass das Wasser leicht durchsickern konnte. Zum Begiessen bediente Smith sich abwechselnd eines Wassers, in dem er etwas Salz aufgelöst hatte, eines andern, dem etwas Jauche oder sogenannter flüssiger Dünger zugesetzt war und endlich eines dritten in reinem Zustande. Die allerdings ziemlich hohe Temperatur war im Gewächshause am Tage 23 bis 28 Grad R., des Nachts 16 bis 20 Grad R.

Die Pflanze erholte sich bei solchen Verhältnissen sichtbar und im Oktober des nächsten Jahres schon zeigte sich der Blüthenstand, der jedoch, wahrscheinlich in Folge der ungünstigen Jahreszeit, fast 2 volle Monate bedurfte, um zur Entwickelung zu gelangen. Das Jahr darauf erschien ein neuer Blüthenstand, von dem man sogar eine reife Nuss erhielt. Im Sommer 1866 hat eine andere Pflanze im Syon-House zum zweiten Male geblüht und im nächsten sogar 2 Früchte hervorgebracht, von denen die eine etwa $1\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser besass und 16 Monate alt war, während dagegen die kleinere 2 Monate mehr zählte. Der Blüthenkolben entwickelt fortwährend neue Blüthen, so dass Hoffnung vorhanden ist, dass man noch mehre Früchte erhalten wird. Der Blüthenstand soll bei einer Länge von fast 7 Fuss den Umfang des Körpers eines Mannes (?) haben.

Nach einer Mittheilung in Otto's Garten- und Blumenzeitung hat in Paris eine Pachira aquatica geblüht; es ist dies keineswegs eine Seltenheit, da die Pachiren, bei uns in den Gärten als Carolineen bekannter, häufig blühen, wenn sie nur einiger Massen eine gewisse Grösse erhalten haben. Im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 404) ist erst über eine solche blühende Pachira aquatica, welche in der Revue horticole unter dem Namen Pachira alba beschrieben und abgebildet wurde, Mittheilung gemacht. Gartenbesitzer, welche in ihren Gewächshäusern über grosse Räume zu verfügen haben, mögen nicht versäumen, auch Pachiren zu kultiviren; es giebt wenige Pflanzen, welche so dankbar sind. Der Baum wächst ungemein rasch und scheint keine besondere Behandlung zu verlangen. Die grossen, fingerförmigen Blätter haben ein frisches Grün und nehmen sich um so schöner aus, als der Baum keine zu dichte Krone bildet. Den Hauptschmuck bilden aber die in der Regel grossen Blüthen von weisser, rother oder gelben Farbe; die letzteren besitzt P. aquatica.

Weit schöner, als obengenannte Art, ist P. insignis, da die rothen Blüthen von bedeutender Dimension während des Spätsommers erscheinen, und, wenn sie auch keine lange Dauer haben, sich doch an den Zweigen, aber in dem Winkel der Blätter, oft erneuern. Der botanische Garten in Berlin besitzt in seinem Palmenhause ein Exemplar, welches regelmässig alle Jahre blüht. Schade, dass die Blüthen so hoch befindlich sind und bei dem übrigen dargebotenen reichen Material des Hauses in der Regel von den Besuchern, wenn man nicht speciell darauf aufmerksam macht, nicht gesehen werden.

Von Seiten englischer Missionäre wird bekanntlich viel für die Naturwissenschaft und auch für Einführung neuer Pflanzen gethan. So legte Hooker in der Linné'schen Gesellschaft am 27. November des Jahres 1865 die Abbildung einer riesigen Aristolochia aus Alt-Calabar an der Westküste Afrika's vor, welche von dem dortigen Missionär Thomson entdeckt und zu Ehren eines Kollegen daselbst Aristolochia Goldieana genannt worden war. Wir kennen schon Aristolochien mit sehr grossen Blüthen; es wird, wohl etwas übertrieben, von Reisenden aus Brasilien erzählt, dass daselbst Arten mit so umfangreichen Blüthen existiren, dass sich Kinder bei ihren Spielen in diesen verstecken, um sich den Augen ihrer Gefährten zu entziehen.

Die bekannte Aristolochia gigantea Mart. hat Blumen mit einer Länge von nahe einem Fuss, bei der später eingeführten A. Gigas, welche wir bei Linden in Brüssel blühend gesehen haben, sind sie selbst noch etwas grösser; eine Blume aber von über 2 Fuss Länge und ausserdem mit einer grossen, blattähnlichen Ausbreitung am Rande von 10 Zoll, wie die Aristolochia Goldieana unlängst im botanischen Garten in Glasgow hervorgebracht hatte, möchte, ausser bei der bekannten Rafflesia-Pflanze, nicht vorkommen. Liebhaber machen wir ausserdem noch auf diese Pflanze aufmerksam, als sie auch eine der schönsten Lianen darstellt. Schade, dass nur die Blumen fast aller dieser Aristolochien einen unangenehmen Geruch aushauchen. Ob dieses jedoch auch hier der Fall ist, wissen wir nicht.

Von grossen Blumen kommen wir zu grossen Bäumen. Lange Zeit war Kalifornien das Land, welches die höchsten Bäume hervorbrachte. Zwei Völker stritten sich bekanntlich um die Ehre, die bestimmte Art, der diese angehören, nach ihren grössten Männern zu benennen. Die Engländer entlehnten den Namen ihrem grossen Wellington, die Nordamerikaner ihrem noch grösseren Staatsmanne Washington. Während die Namen Wellingtonia und Washingtonia in der Alten und Neuen Welt nebeneinander figurirten, fand man schliesslich, dass schon ein Deutscher, der verstorbene

Endlicher in Wien, wenigstens Bruchstücke dieses Riesenbaumes gekannt und ihn mit dem einheimischen Namen Sequoja, und zwar mit der näheren Bezeichnung gigantea, in der Wissenschaft bereits belegt hatte.

Seitdem durch unseren Landsmann, Ferdinand Müller, in Melbourne in Neuholland ein botanischer Garten gegründet wurde und dieser zu einer Höhe gebracht ist, dass er mit den meisten Instituten der Art in der Alten Welt in Konkurrenz treten kann, ist auch die Flora dieses Insel-Welttheiles uns mehr erschlossen worden. Bisher glaubte man, dass Neuholland so grossartige Wälder, wie die Alte Welt, und namentlich Amerika, besässe, gar nicht habe, sondern die holzartigen Ausbreitungen daselbst in Form von mehr gelichteten Niederwäldern erschienen. Die Neuzeit hat uns vom Gegentheil überzeugt. Ferdinand Müller berichtet jetzt in dem Seemann'schen Journal of botany, dass es in Neuholland, besonders unter den Eukalypten, Bäume gibt, welche noch 100 Fuss höher werden können, als die riesige Wellingtonie, und die auch Wälder bilden.

Ein solcher Riesen-Eucalyptus hat aus dieser Ursache den passenden Namen E. colossea erhalten. Ein Exemplar von nahe 400 Fuss Höhe besass einen hohlen Stamm, in dem 3 Reiter sich bequem neben einander bewegen konnten. Eine abgeschlagene E. amygdalina hatte bei entsprechender Stärke eine Länge von 420 Fuss, während eine andere ihren Gipfel selbst bis 450 Fuss hoch ausbreitete. Eine dritte Pflanze war 295 Fuss hoch, ehe die Verästelung begann, und ihr erster Ast hatte selbst einen Durchmesser von 4 Fuss. Eine vierte E. amygdalina hatte 4 Fuss vom Boden entfernt einen Stamm-Umfang von 81 Fuss.

Schon Regel hat uns in seiner vorzüglich redigirten Gartenflora (auf der 532. Tafel) die Abbildung einer interessanten Pflanze aus der Familie der Euphorbiaceen gebracht, deren Einführung wir dem sich jetzt in Mexiko befindlichen Handelsgärtner Roezl verdanken. Damit haben wir eine neue Zierde für unsere Gewächshäuser erhalten. Zuerst war sie in Zürich, wo sie der dortige botanische Gärtner Ortgies direkt von Roezl erhalten. In England ist sie ebenfalls schon in Kultur und, da sie Beifall erhalten hat, wird sie wohl bald auch allgemeiner werden. Sie eignet sich ganz besonders durch ihren buschigen und niedrigen Wuchs zu einer Schaupflanze. Der neueste Monograph der Euphorbiaceen, Joh. Müller, hat der Pflanze den Namen Dalechampia Roezleana gegeben.

Sie hat viel Aehnlichkeit mit den Buginvilleen in ihrem ganzen Erscheinen und möchte auch, wie diese, zu verwenden sein, nur das sie nicht in's Warmhaus gehört. Effekt machen weniger die Blüthen, als wiederum, wie bei den genannten Buginvilleen, vielmehr die grossen, schön-rosa gefärbten und 2 Zoll und mehr im Durchschnitt habenden Deckblätter, welche die kurzen Blüthenstände einschliessen und eine herzförmige Gestalt, aber in eine Spitze auslaufend, besitzen. Da sie nicht gestielt sind, so sitzen die kleinen Blüthenstände, aus denen hauptsächlich die zahlreichen fehlgeschlagenen Staubgefässe in Form gelber Fäden in die Augen fallen, gleichsam zwischen ihnen. Die kurzgestielten, eigentlichen Blätter haben eine oben breitere und sich nach der Basis zu verschmälernde Gestalt und bei 5 bis 8 Zoll Länge eine grösste Breite von 1 bis 3 Zoll.

Die Dalechampien stehen nicht allein in der Familie der Euphorbiaceen, wo die Deckblätter schön gefärbt sind; wir haben diese Erscheinung unter Anderm bei allen echten Wolfsmilch-Arten, aber nicht immer in so hohem Masse. Auch sind es hier meist nicht die allgemeinen, sondern die besonderen Deckblätter, welche die sogenannte Hülle oder das Involucrum bilden. Es existirt aber auch in genanntem Geschlechte eine Anzahl von Arten, wo ausserdem noch die allgemeinen Hüllblätter ebenfalls schön gefärbt sind. Graham in Edinburgh glaubte sogar, darin einen Grund zu finden, um aus diesen Arten ein besonderes Genus, welches er Poinsettia nannte, zu bilden. Bekanntlich wird noch unter dem Namen P. pulcherrima eine Pflanze in unseren warmen Gewächshäusern kultivirt, die auch wegen ihrer schönen, brennendrothen Blätter Empfehlung verdient.

Bei den Berathungen der Programme für die Ausstellungen des Vereins hatte man besonders der neueren Clematis-Formen, hauptsächlich derer, die der Gärtner Jackman in Woking in der englischen Grafschaft Surrey durch Kreuzung der Cl. lanuginosa mit Cl. Viticella erhielt, gedacht und diese zur Konkurrenz gestellt. So schön diese Lianen auch sind und ihre Kultur hinlänglich belohnen, so hat sich doch kein Gärtner dabei betheiligt. Wir ergreifen desshalb jetzt, wo in England ihre Anwendung im vorigen Sommer eine neue Richtung erhalten hat, die Gelegenheit, um von Neuem auf diese Clematis-Formen aufmerksam zu machen.

Wir haben bereits über die beiden Sorten, welche den Namen Cl. Jackmanni und rubro-violacea, erhalten hatten, in der Wochenschrift berichtet (7. Jahrg. S. 405) und können darauf hinweisen; wir fügen dem dort Gesagten aber jetzt hinzu, dass neuerdings noch eine Anzahl anderer, nicht minder schöner Sorten von demselben Gärtner in Woking in den Handel gekommen sind und wahrscheinlich deren später noch mehre folgen wer-

den. Diese 5 neuen Formen haben die Namen: Prince of Wales, rubella, Mrs. Bateman, Lady Bovill und Thomas Moore erhalten. Letztere bringt stets Blumen von 8 Zoll im Durchmesser hervor, welche eine purpurrothe Farbe haben, mit der die zahlreichen weisslichen Staubgefässe einen angenehmen Kontrast hervorrufen. Mrs. Bateman und Lady Bovill besitzen dagegen blau-braune, denen der Malven ähnliche Blumen, während die der rubella roth sind.

Diese Clematis-Formen zeichnen nich im Allgemeinen durch Blüthenreichthum, den sie mit unserer Cl. Viticella gemein haben, aus und entwickeln diesen den ganzen Sommer und Herbst hindurch; da die Blätter ein hübsches Grün besitzen, so tritt die Farbe der bisweilen selbst 10 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blumen um so mehr hervor. In England verwendete man sie bisher im Freien an 7—8 Fuss hohen Pfeilern und Stangen oder gebrauchte sie auch, um Stakete auf beiden Seiten der Wege damit zu überziehen. An Wänden, Planken u. s. w. gedeihen sie weniger, da sie den Durchzug der Luft zu verlangen scheinen, wenn sie üppig blühen sollen.

Im vorigen Sommer hat man sie auch im Blumengarten zum Ueberziehen der Erde auf den Beeten gebraucht. Zu diesem Zwecke pflanzte man die einzelnen Exemplare mit ungefähr 18 Zoll Entfernung und hakte sie auf der Erde, und zwar über einander, nieder. In kurzer Zeit überziehen die Pflanzen daselbst die ganze gebotene Fläche und wachsen so dicht, dass man nur Blätter und Blüthen sieht. Im Oktober oder erst im November schneidet man sie fast bis zur Wurzel ab und bedeckt sie gehörig, um sie vor der Kälte des Winters zu schützen. Auch die Pflanzen an Pfeilern und Stangen werden in England ziemlich tief abgeschnitten und ebenfalls bedeckt.

Nächst den Clematis sind es die baumartigen Päonien, welche der Verein in der neuesten Zeit bei seinen Programmen ebenfalls ins Auge gefasst hatte, ohne dass von Seiten der Handelsgärtner und Gartenbesitzer jemals dergleichen zu den Ausstellungen gesandt worden wären. Es ist dieses zu bedauern, da auch die Päonien sich leicht treiben lassen und dann, ehe im Freien der Blüthenschmuck sich zeigt, schon zu blühen beginnen. Bei der grossen Ausstellung in Mainz im Jahre 1863 waren dergleichen vorhanden, welche allgemeinen Beifall fanden. Sollte es nicht auch bei uns gehen, wenn nur von Seiten des Vereins der gehörige Nachdruck darauf gelegt würde?

Wir haben in der neueren Zeit eine Reihe neuer Formen aus China und Japan erhalten, die ohne Zweifel die bei uns gezogenen Sorten an Schönheit übertreffen. In England war es der bekannte Reisende Fortune, welcher aus China deren einführte, während der nun verstorbene v. Siebold noch mehr aus Japan nach Europa brachte. Einige der letzteren sind durch die Genter Handelsgärtner, vor Allem durch A. Verschaffelt und L. van Houtte, in den Handel gekommen, während andere im vorigen Jahre in dem Siebold'schen Etablissement in Leiden ausverkauft wurden. Wir haben deren vor einigen Jahren, die wirklich nichts zu wünschen übrig liessen, gesehen.

Dass die Päonien auch in unseren Gärten im Freien einen grossen Schmuck bilden, ist eine bekannte Sache, sie brauchen nur gut bedeckt zu werden, damit sie durch den Winter kommen. Wir müssen aber gestehen, dass wir bei uns im Nordosten Deutschlands nie so schöne und grosse Blumen gesehen, als es jenseits des Rheines und in England der Fall war. Sollte allein das daselbst weit günstigere Klima Schuld haben?

Im Allgemeinen pflanzen wir unsere baumartigen Päonien etwas tief, wohl um die zarteren Wurzeln im Winter mehr gegen Kälte zu schützen; ob diese zu tiefe Pflanzung aber nicht das reichlichere Blühen beeinträchtigt, ja selbst Ursache ist, dass kleine Pflanzen bisweilen gar keine Blüthen hervorbringen?

Bei uns behauptet man, dass der Boden, in dem sie sich befinden, sehr nahrhaft sein müsste; wir haben sie allerdings auch am schönsten gesehen, wo dieses der Fall war, in England legt man dagegen einen grösseren Werth auf einen tiefgelokkerten Boden, wo der Untergrund nicht feucht, sondern sogar möglichst trocken ist. Wir wissen nicht, ob dieses auch bei uns bei der Kultur berücksichtigt wird?

In England vermehrt man die Päonien durch Augen, wie es bei dem Weine schon sehr lange geschieht; sonst macht man im Herbste bis spät in den Oktober hinein und selbst bis zum Anfang des Novembers Stecklinge, wobei man sich des reifen Sommerholzes, an dem sich noch etwas vom vorjährigen Holze befindet, bedient. Bei uns will diese letzte Vermehrungsart, wie man weiss, nicht recht glücken, man zieht es daher vor, Wurzelausläufer zu nehmen. Man legt wohl auch die Pflanze wagerecht in den Boden, aber etwas tief, damit aus den Augen sich Triebe entwickeln können, welche als Pflanzen abgenommen werden.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 2. Berlin, den 11. Januar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Kassien als Blüthensträucher im freien Lande. — Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen. Von Franz Späth. — Programm für die Preisbewerbung bei der Frühjahrs-Ausstellung des Vereines, am 5. April 1868. — Ueber 2 wenig bekannte Gemüse. Vom Baron Fr. W. v. Korff in Köthen. — Gutsbesitzer A. Baur in Bozen. — Dr. M. Seubert's Pflanzenkunde in populärer Darstellung.

Kassien
als Blüthensträucher im freien Lande.

Während unseres früheren Aufenthaltes, sowie des jetzigen in Paris, sahen wir 2 oder 3 Arten Blüthensträucher von einigen Fuss Höhe vielfach in den Anlagen der Stadt, und zwar, wie dieses in Frankreich gewöhnlich ist, gleich in grösseren Mengen Flächen überziehend oder Klumps bildend. Früher wurden diese Sträucher im Winter herausgenommen und, gleich den Fuchsien, Pelargonien und anderen Florblumen, frostfrei überwintert, wo die Blätter abfielen und die ganze Vegetation ruhte. Neuerdings wurde uns von Seiten Barillet-Deschamps', des Fleuriste de Paris, und Houllet's im Jardin des plantes versichert, das diese Kassien, wenn sie im Winter nur einiger Massen bedeckt würden, auch im Freien ausdauerten. Die Mühe des Einpflanzens ersparte man sich allerdings dadurch. Diese Mittheilung stimmt mit dem, was Regel in der Gartenflora (3. Jahrg. S. 42) über eine derselben sagt, überein. Darnach ertrug im Herbste 1853 Cassia laevigata ohne allen Schaden einen Frost in Petersburg, wo Georginen, Eupatorien, Salvien u. s. w. schon schwarz wurden.

Diese 3 Kassien hatten in Paris eine Höhe von 2—3 Fuss im Durchschnitt und breiteten sich ziemlich aus. In dem Winkel der oberen Blätter, und selbst endständig, kommen die gestielten Doldentrauben heraus und bilden einen ziemlich grossen und zusammengesetzten Blüthenstand von schöner, goldgelber Farbe, der gegen das frische, meist auch glänzende Grün angenehm absticht. Klumps nehmen sich deshalb vor Allem gut aus, weshalb wir diese Pflanzen um so mehr Liebhabern und Gärtnern empfehlen, als gerade die goldgelbe Farbe in unseren Gärten zu derlei Verwendungen fehlt und die Pflanze den ganzen Sommer hindurch auf das reichlichste blüht, bis Frost sie tödtet. Grossen Vorzug verdienen diese Kassien vor der sonst bei uns ziemlich eingebürgerten Cassia marylandica. Diese ist übrigens eine Staude und gehört deshalb gar nicht in ein Verzeichniss von Gehölzen, in welchem sie aber in der Regel aufgeführt wird.

Sie verlangen wenig Pflege. Im Winter lässt man sie ruhig auf ihrem frostfreien Standpunkte stehen, ohne sie nur ein einziges Mal zu giessen. Sobald die Witterung es nur einigermassen erlaubt, bringt man sie im Frühlinge in's Freie, giesst sie ordentlich an und überlässt sie dann sich selbst. Gut ist es, besonders wenn die Pflanzen im Winter über im Freien geblieben sind, sie zurückzuschneiden, um sie buschiger zu machen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge oder durch Samen, wenn man sie hat. In der Umgegend von Paris scheinen die Früchte nicht zur Reife zu kommen, bei allen den Exemplaren, welche ich noch Ende Oktober in Paris im Freien fand, waren sogar die Hülsen nicht angesetzt.

Diese 2 oder 3 Kassien sind Cassia corymbosa Lam., floribunda Cav. und laevigata Willd.

Die zuerst genannte Pflanze ist ohne Zweifel eine sehr gute Art, welche im südlichen Brasilien und noch südlich vom Laplata-Strome zu Hause ist; darnach hat sie mit dem Pampasgras das Vaterland gemeinsam und muss sich in Bezug auf unsere klimatischen Verhältnisse diesem gleich verhalten. Die Angabe in den Büchern, dass sie im Winter eine mittlere Temperatur von 8 und 10 Grad verlange, beruht demnach wohl auf einem Irrthum. Ihre Blüthen sind kleiner, als die der beiden anderen Arten, ebenso die Blätter, welche sich aber durch ein freudiges und dunkeles Grün auf der Oberfläche auszeichnen. Die Unterfläche ist nur wenig heller. Die Zahl der länglich-lanzettförmigen Blättchen ist in der Regel 4 oder 6, nicht leicht mehr; ihre Länge beträgt, bei 4 Linien Breite über der Basis, 1¼—1½ Zoll. Sie sind mit einem kurzen Stiele versehen und zeichnen sich ausserdem noch, wie auch die der beiden anderen Arten, dadurch aus, dass an ihrer Basis ein walzenförmiger oder länglicher Körper von 2 — 3 Linien Länge vorhanden ist, der aufrecht steht und meist als Drüse bezeichnet wird.

Was die beiden anderen Kassien anbelangt, so sind wir nicht recht klar, ob sie wirklich zweien Arten oder nur einer angehören. Sie sind beide in ihrer äusseren Erscheinung — wenigstens was die Pariser Pflanzen anbelangt — so ähnlich, dass man sie für identisch halten möchte. Nach der Beschreibung sind die Früchte, welche bei C. floribunda stielrundlich, wie übrigens auch bei C. corymbosa, bei C. laevigata hingegen flach sein sollen, unterscheidend. Diese beiden, resp. eine Art, haben in der Regel eine grössere Anzahl von Blättchen und diese sind elliptisch oder eirund-lanzettförmig. Ihre Länge beträgt meist über 1½ und die grösste Breite ½ Zoll und mehr. Gestielt scheinen sie aber nicht zu sein. Ihre Oberfläche ist keineswegs so freudig-grün, wie bei Cassia corymbosa, auf der Unterfläche hingegen erscheinen sie weit heller, bisweilen selbst blaugrün. Am meisten unterscheiden aber von der eben genannten Pflanze die doppelt so grossen Blüthen, ein Umstand, der in den ersten Jahrzehenden dieses Jahrhundertes in Paris Veranlassung gab, sie Cassia grandiflora zu nennen. Die echte Pflanze dieses Namens, welche Persoon beschrieben hat, ist aber eine andere.

Diese Kassien sind keineswegs in unseren Kulturen neue Pflanzen. C. laevigata war zuerst im Berliner botanischen Garten und wurde von Willdenow in seinem Verzeichnisse der Pflanzen desselben (S. 441) beschrieben, C. corymbosa hingegen kannte man sogar schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes; sie scheint selbst gärtnerisch verwendet worden zu sein, da sie in der neuen Ausgabe von Duhamel's Traité des arbres (Tom. VI, t. 32) bereits abgebildet wurde. C. floribunda Cav. ist uns im Original nicht bekannt; wir kennen sie nur erst seit Kurzem in Gärten.

Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen.

Von Franz Späth, Geschäftsführer bei derselben.

Wie die Versammlungen und Ausstellungen fast auf allen Gebieten der Wissenschaft, Kunst und Gewerbe sehr wesentliche Beförderungsmittel geworden sind und sie einen grossen Antheil an den schnellen Fortschritten unserer Zeit haben, so ist durch sie auch die Pomologie und der deutsche Obst- und Weinbau zu neuem Leben erweckt worden. Während früher wichtige Beobachtungen wenig bekannt wurden und man die Schätze der Erfahrungen unserer berühmten Pomologen nur aus den von ihnen geschriebenen Werken kennen lernen konnte, welche wenigen Obstbau-Treibenden zu Händen kamen, so findet jetzt auf den von Hunderten besuchten Versammlungen ein lebhafter Austausch der Ideen statt und bieten die Ausstellungen nicht allein dem Fachmanne reiches Material zum Studium, sondern erwecken auch beim grossen Publikum Liebe und Interesse für den Obstbau.

Wenn auch die Verhandlungen selbst auf den Versammlungen weniger belehrend sein mögen, da eine gründliche Behandlung der Gegenstände wegen der Kürze der Zeit nicht möglich ist, so sind sie doch gewiss für viele Besucher anregend und geben Veranlassung zu neuen Versuchen und Beobachtungen. Von besonderer Wichtigkeit aber ist dabei der persönliche Verkehr so vieler Fachgenossen, die in der Privatunterhaltung Gelegenheit haben, ihre Kenntnisse auszutauschen, sich gegenseitig zu belehren und sich näher kennen zu lernen, so dass wohl selten Jemand es bereuen wird, eine derartige Versammlung besucht zu haben.

Wie bereits bekannt, sollte, nach dem Beschlusse der IV. Pomologen-Versammlung in Görlitz, der Berliner Verein zur Beförderung des Gartenbaues die V. Versammlung im Jahre 1866, wenn möglich, nach Reutlingen zusammenberufen. Die für eine derartige Versammlung und Ausstellung ungünstigen politischen Verhältnisse dieses Jahres veranlassten ihn jedoch, in Gemeinschaft mit dem deutschen Po-

mologen-Vereine, sie erst im Jahre 1867 zu berufen, und fand sie denn auch in den Tagen vom 24.—27. September d. J. in Reutlingen statt.

Die Wahl des Versammlungsortes kann gewiss als eine recht glückliche bezeichnet werden, da in dem obstreichen Württemberg besonders uns Norddeutschen Gelegenheit geboten wurde, von der national-ökonomischen Wichtigkeit des Obstbaues uns durch den Augenschein zu überzeugen. Während wir bei uns nur gewöhnt sind, Obstbäume an Chausséen und in Gärten zu sehen, finden wir hier grossartige Obstbaumwälder von ganz enormer Ausdehnung. Die kleine, 14,000 Einwohner zählende Stadt Reutlingen allein besitzt in ihrer Gemarkung über 80,000 tragbare Obstbäume und ist der Württemberger so an bedeutendem Obstkonsum gewöhnt, dass nach den statistischen Aufzeichnungen auf jeden Einwohner des Landes 2 Centner Obst für das Jahr kommen sollen.

Dem entsprechend sind auch die Obstmärkte grossartig und haben die zur Zeit in Reutlingen abgehaltenen das Interesse aller Besucher der Ausstellung in hohem Grade erregt. Solcher Märkte finden in der Zeit vom Anfang September bis November in jeder Woche 3 statt und kommen an jedem Markttage 1,500—2,000 Säcke Obst zum Verkauf, von denen jeder 5 Simri oder 180 Pfund enthält und z.B. einen Preis von 2 Fl. 30 Kr. bis 2 Fl. 48 Kr. hatte. Es hat daher wohl Jeder die Ueberzeugung mit nach Hause genommen, dass bei uns noch ausserordentlich viel für die Hebung des Obstbaues geschehen muss, um ihn auf die Stufe zu bringen, die er seiner Rentabilität und Wichtigkeit nach einzunehmen verdient.

Die Ausstellung selbst, die aus allen Theilen Deutschlands reich beschickt war, fand in 3 Sälen der grossen Fruchthalle statt, von denen der grösste mit Guirlanden, Topfgewächsen und Bildsäulen geschmückt war. Im Hintergrunde desselben standen die Büsten des Königs und der Königin von Württemberg. An den Wänden waren auf runden Schildern die Namen der bedeutendsten deutschen Pomologen und Beförderer des Obstbaues angebracht. Das Obst war jede Sorte in einer besonderen Pappkapsel auf treppenförmigen Tischen aufgestellt, die an den Seiten entlang in angemessenen Entfernungen Vorsprünge in den Saal hatten. In der Mitte des Saales standen 4 lange Tafeln in 2 Reihen, unterbrochen durch kleinere runde Tische mit pyramidenartigen Trauben-Aufstellungen, während sich auf den Vorsprüngen der Seitentische gradlinige Traubengestelle erhoben. Auf den mittleren Tischen hatte das Muster-Sortiment, hauptsächlich aus den Sammlungen von Oberdieck und Lucas entnommen, nach Familien geordnet, Aufstellung gefunden. In dem zweiten grösseren, im unteren Stockwerke belegenen Saale war die Aufstellung eine ähnliche, jedoch ohne dekorative Ausstattung. Der dritte, ziemlich kleine Saal enthielt, ausser einigen Obstsammlungen, besonders Gartengeräthe.

Beim allgemeinen Ueberblicke über die Ausstellung gewann man bald die Ueberzeugung, dass die für sie gewählte Zeit wohl für Süddeutschland passend sein mochte, jedoch für den Norden entschieden zu früh war. Man konnte die norddeutschen Sammlungen sofort an der grünen Farbe der Früchte erkennen, die grösstentheils 8—14 Tage später hätten gepflückt werden müssen. In Bezug auf die richtigen Benennungen der Sorten liess sich gegen die früheren Ausstellungen ein wesentlicher Fortschritt bemerken.

Besonderes Interesse erregten die in der Ausbildung der Früchte wohl als die vorzüglichsten zu bezeichnenden Sammlungen von A. Baur in Bozen und die leider verspätet eingetroffene Sammlung Tyroler Früchte, die das Beste einer kurz zuvor in Bozen stattgefundenen Obstausstellung enthielt. Es befanden sich darunter grosse Kasseler Reinetten von solcher Grösse und Schönheit, dass sie kaum wieder zu erkennen waren; enorm grosse Kaiser Alexander, prächtige Diel's Butterbirn und Fortunée, Beurré Six u. s. w. Ausserdem ein vorzügliches Trauben-Sortiment von über 20 Sorten, Pinienzapfen, Kappern (Capparis spinosa), Oliven, Granatäpfel, verschiedene Limonen von überraschender Grösse.

Nicht allein durch ganz vorzügliche Kultur, sondern auch durch Reichhaltigkeit und richtige Sortenbenennung, hervorragend, war die Sammlung des General-Konsul Lade in Geisenheim. Wollte man die darin enthaltenen, besonders schönen Früchte alle aufzählen, so müsste man beinahe alle Sorten nennen. Die blossen Namen aber können den Leser, der nicht das Vergnügen hatte, die prächtige Ausstellung zu sehen, nur wenig interessiren und will ich sie daher bei dieser, wie auch bei den übrigen Sammlungen, so viel als möglich fortlassen.

Der Gartenbau-Verein für Bayern hatte aus Früchten, die ihm aus allen Theilen Bayerns zugesandt waren, eine grosse, sehr werthvolle Sammlung zusammengestellt. Die Namen derselben wurden auf der Ausstellung berichtigt und hatte der Verein die Absicht, die einzelnen Einsender von den vorgekommenen Irrthümern in der Benennung in Kenntniss zu setzen. Wenn, wie es hier geschehen, ein grösserer Obstbau-Distrikt eine gemeinschaftliche Sammlung ausstellt, so ist das nicht nur für die Ausstellung, sondern auch für die Einsender, von Vortheil. Die erstere wird dadurch gegen Ueberfüllung von Sorten, die sich bei verschiede-

nen Einsendungen aus einem Distrikte, fast in jeder Sammlung wiederfinden, geschützt und ist so den Pomologen die Möglichkeit geboten, alle Sorten zu prüfen und die Aussteller auf die Irrthümer in der Benennung aufmerksam zu machen.

In ähnlicher Weise wie der Gartenbau-Verein für Bayern, hatten noch folgende Vereine theils grosse, theils kleinere Sammlungen ausgestellt: der landwirthschaftliche Verein zu Rottenburg, der landwirthschaftliche Verein zu Gerabronn, die Gartenbau-Vereine zu Darmstadt, Aschersleben, Weimar, der Gutsbesitzer-Verein zu Stuttgart, der landwirthschaftliche Verein in Kandern und der Gartenbau-Verein zu Bozen.

Ausserdem waren noch viele grössere und kleinere Obstsammlungen ausgestellt, von denen die besten durch Preise ausgezeichnet wurden und aus dem Verzeichnisse derselben zu ersehen sind.

In Bezug auf die im Hauptsaale aufgestellten Trauben sei noch bemerkt, dass sie grösstentheils aus Württemberg stammten und die so nahe gelegenen Weinbau treibenden Gegenden des Rheingaues, Badens und der Pfalz nur wenige Sortimente geschickt hatten. Es hat dies wahrscheinlich seinen Grund in der in diesem Jahre sehr zurückgebliebenen Reife der Trauben.

Aus der Ferne waren nur 2 Sortimente aus Süd-Tyrol und Ungarn gesandt. Das erstere zeichnete sich, wie schon oben von dem dort hergekommenen Kernobste gesagt wurde, vor Allem durch ganz vorzügliche Ausbildung und einen hohen Reifegrad aus. Die deutschen Trauben-Sortimente waren noch mehr oder minder in der Reife zurück, doch ist besonders hervorzuheben und von den Weinkennern rühmlichst anerkannt worden, das mit wenigen Ausnahmen die Sorten-Bezeichnungen sehr richtig waren.

In der Vorhalle des Hauptsaales waren aus der Baumschule von L. Späth in Berlin viele Obstbäume ausgestellt in verschiedenen Formen, als: Hochstämme, Palmetten, Schnurbäumchen (Cordons), auch verschiedene Obst-Wildlinge und einjährige Veredelungen. Die letzteren, die bis zu 8 Fuss lang waren, interessirten besonders diejenigen Besucher, welche die irrthümliche Meinung hatten, dass im Berliner Sandboden Bäume nicht stark wachsen könnten.

Von dem Preisrichteramte wurden den nachbenannten Obst-Sammlungen Preise zuerkannt und am 26. September von dem Königl. Württembergischen Minister des Innern v. Gessler vertheilt:

Silberne Medaillen,

von der Königl. Würtembergischen Staats-Regierung zur Verfügung gestellt:

der Bayerischen Gartenbau-Gesellschaft in München,
den Gebrüdern Bally in Säckingen (Baden),
dem Hofgärtner Glocker in Enying (Ungarn).

Bronzene Medaillen

der Königl. Würtembergischen Staats-Regierung:
dem Baumwärter Pfenning in Reutlingen,
dem Darmstädter Gartenbau-Verein,
dem August Napoleon Baumann in Bollwiller (Frankreich),
dem Kommerzienrath Arnoldi in Gotha (für Obst-Nachbildungen),
dem Rentier Schwab in Darmstadt (für reichtragende Topf-Obstbäume).

Silberne Medaillen

des Hamburger und Altonaer Gartenbau-Vereins:
dem Hofgärtner Müller in der Wilhelma,
dem Hofgärtner Courtin in Villa Berg,
(Beide verzichteten auf Preise.)
dem Würzburger Gartenbau-Verein,
dem Baumschulen-Besitzer Späth in Berlin (für eine Obst-Sammlung und für besonders gut kultivirte Obstbäume).

Silberne Medaille

vom General-Konsul Lade in Geisenheim (Rheingau):
dem Amtmann Wichelhausen in Amalienberg in Baden.

Eine silberne Fruchtschale:

dem Superintendenten Oberdieck in Jeinsen (für eine mustergültig bestimmte Obst-Sammlung).

Ein silberner Pokal:

der Frau Medizinalräthin Jahn in Meiningen.

Preise der Bayerischen Gartenbau-Gesellschaft (für Obst-Sammlungen rauher Gegenden):
dem Hofgärtner Kirchhof in Donaueschingen,
dem Hofgärtner Fuchs auf Wilhelmshöhe bei Kassel.

Preis der Dorn'schen Buchhandlung in Ravensburg (Handbuch für Obstkunde):
dem Gutsbesitzer Aloys Baur in Bozen.

Preise der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" zu Frankfurt a. M.
(20 Jahrgänge der Gesellschafts-Verhandlungen):
dem Apotheker Hoser in Heilbronn,
dem Hofgärtner Müller in der Wilhelma (für Kernobst-Züchtungen),
dem Stiftsgärtner Kinast zu St. Florian (für Pfirsich-Züchtungen).

Preis des pomologischen Institutes zu Reutlingen:
dem Baumwärter Boll im Oberamt Gerabronn.

Preis vom Pomologischen Vereine zu Altenburg:
dem Stadtschultheiss Frasch in Schondorf.

Preis vom Direktor Fürer in Stuttgart:
dem Baumschulen-Besitzer Kern in Nussdorf bei Landau (Rheinpfalz).

Preis der Dorn'schen Buchhandlung (Abbildungen Württembergischer Obstsorten):
dem Baron Pittel in Meran.

Preis vom Oberlieutenant Donauer in Koburg (ein Werk über Bienenzucht):
dem Adlerwirth Herrmann in Ottmarsheim.

Privat-Preise
(12 Blumenbilder):
dem Lehrer Kurtz in Mainhardt.

2 Diplome vom Gartenbau-Vereine in Hamburg:
dem Oberförster in Blumberg bei Tantow in Pommern (für Kernobst und Nüsse),
dem Hofgärtner Maurer aus Jena (für eine Sammlung Nüsse u. Beerenobst-Abbildungen).

Preise vom Gutsbesitzer Uhlhorn in Grevenbroich:
dem Stiftsgärtner Joseph Runkel in Kremsmünster (Ober-Oesterreich),
Keindl in Braunau (Liegel'sche Sammlung).

Preis des Baumschulen-Besitzers Späth in Berlin:
dem Oberlehrer Hinger in Vaduz (Liechtenstein).

Preis des Professors Koch in Berlin:
dem Oberlehrer Fismer in Rüdinghausen.

Preis des Geh. Regierungsrathes v. Trapp in Wiesbaden:
dem Pastor Jakobi in Hainrode.

Preis des Rechtsanwalts Mohr in Rudolstadt:
dem Magistratsgärtner Bonstedt in Naumburg.

Preis des Garten-Inspektors Stoll zu Proskau:
dem Baumgärtner Michel in Rimbach bei Fürth (Darmstadt).

Preis der K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien:
Weeth im pomologischen Institut in Reutlingen (für aquarellirte Obst-Abbildungen).

Preis des Hofgärtners Maurer in Jena:
dem Oberamts-Baumwärter Schöttle in Ellwangen.

Preise des deutschen Pomologen-Vereines:
Heinrich Uhlhorn in Grevenbroich bei Köln,
dem Baron v. Zwirlein in Geisenheim a. R.,
dem Rentamtmann Braun in Volkenrode,
dem Baumschulen-Besitzer Heinrich Haffner in Kadolzburg bei Nürnberg,
dem Ulmer Gartenbau-Verein,
dem Nürnberger Gartenbau-Verein,
dem Rottenburger landwirthschaftlichen Verein,
dem Pfarrer Bauer in Betzingen,
Franz Kött in Lovrin (Ungarn),
Donauer in Koburg (für Piniolen-Schnitzerei).

Ehrenvolle Erwähnungen:
der Gartenbau-Gesellschaft zu Hall,
dem landwirthschaftlichen Bezirks-Verein zu Gerabronn.

Schliesslich bemerkt das Preisgericht, dass die nachstehenden, besonders hervorragenden Leistungen:
1) Sammlung der Kgl. Akademie in Hohenheim,
2) des Pomologischen Institutes zu Reutlingen,
3) des General-Konsuls Lade zu Geisenheim,
4) des Geheimen Regierungsrathes v. Trapp in Wiesbaden

nur deshalb von der Preiszusprechung ausgeschlossen worden sind, weil die Aussteller ausdrücklich erklärten, an der Preis-Konkurrenz nicht Theil nehmen zu wollen.

Preise für Garten-Geräthe und Obst-Fabrikate wurden zuerkannt:

Eine bronzene Medaille
den Gebrüdern Dittmar in Heilbronn (für eine umfangreiche Sammlung von Garten-, Obst- und Weinbau-Geräthen).

Eine bronzene Medaille
dem Stahlwaaren-Fabrikanten J. Meyer in Görlitz (für eine ausgezeichnete Sammlung von Garten-Geräthen).

Eine ehrenvolle Erwähnung:
dem Hammerschmidt Noa Wendler in Gomaringen (für Garten-Werkzeuge).

Eine ehrenvolle Erwähnung:
Ludwig in Stuttgart (für eingemachte Früchte und Gemüse).

Eine ehrenvolle Erwähnung:
der Grossherzogl. Baumschule in Marienhöhe bei Weimar (für gedörrte Früchte).

Preise wurden zuerkannt für Trauben:

I. Preis,
3 Dukaten vom Gutsbesitzer-Verein in Stuttgart:
dem Färber Gottlob Aikelin in Reutlingen.

II. Preis,
Eine bronzene Medaille:
Karl Bronner in Wiesloch.

III. Preis,
ein Etuis vom landwirthschaftl. Verein in Esslingen:
dem Gutsbesitzer-Verein in Stuttgart.
(die drei ersten Preise ohne Gradation.)

IV. Preis,
Singel's Abbildungen vom landw. Verein Esslingen:
S. Englert aus Randershagen bei Würzburg.

Ausserdem wurde nachträglich von Seiten eines hohen landwirthschaftlichen Ministeriums in Berlin die silberne Medaille für hervorragende Leistungen im Gartenbau verliehen:
1) dem Garten-Inspektor Dr. Lucas in Reutlingen,
2) dem Geh. Regierungsrath v. Trapp in Wiesbaden,
3) dem General-Konsul Lade in Geisenheim,
4) dem Freiherrn Hans v. Zwierlein in Geisenheim.

Programm für die Preisbewerbung

bei der

Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten,

am 5. April 1868.

Allgemeine Bedingungen.

1) Die behufs der Preisbewerbung aufzustellenden Pflanzen müssen, mit Namen versehen, am Tage vorher in das Lokal der Ausstellung abgeliefert werden; sie bleiben den Sonntag über bis 6 Uhr Abends aufgestellt und sind demnächst bis spätestens Montag Mittag wieder abzuholen.
2) Für Transportkosten wird keine Entschädigung gewährt.
3) Die Pflanzen müssen sich, ebenso wie die Töpfe, in einem für die Ausstellung geeigneten Zustande befinden; andernfalls werden sie von den Ordnern zurückgewiesen.
4) Das Preisrichteramt wird aus 7 Personen bestehen, deren Berufung dem Vorstande des Vereines zusteht, welcher zugleich den Vorsitzenden ernennt. Selbst-Aussteller sind ausgeschlossen. Bei etwaiger Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag, dem auch das Recht zusteht, im Falle einer Unvollständigkeit des Preisrichteramtes andere, vom Vorstande nicht ernannte Mitglieder des Vereines zuzuziehen.
5) Ausfallende Preise stehen zur Verfügung der Preisrichter, in sofern noch etwas Preiswürdiges vorhanden ist.
6) Der Aussteller, welcher die goldene Königs-Medaille erhalten hat, ist von den übrigen Preisen ausgeschlossen.

I. Von Sr. Majestät dem Könige:

1 goldene Medaille für die hervorragendste Leistung im Gebiete der Gärtnerei.

II. Geldpreise,

welche aus dem Beitrage Sr. Maj. des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines, gewährt werden.

Allgemeine freie Konkurrenz.

A. Zusammenstellung gut kultivirter Pflanzen.

1) Für 6 Stück reichblühender Eriken in 6 verschiedenen Arten und Abarten: ein Preis von 2 Friedrichsd'or.
2) Für 6 Stück reichblühender Leguminosen in 6 verschiedenen Arten oder Abarten: ein Preis von 2 Friedrichsd'or.
3) Für 6 Stück reichblühender Cyclamens in mindestens 3 verschiedenen Arten oder Abarten in vorzüglicher Kultur: ein Preis von 1 Frd'or.
4) Für eine Zusammenstellung von schönblühenden neueren Azaleen in mindestens 6 verschiedenen Sorten: ein Preis von 1 Friedrichsd'or.

B. Schaupflanzen.

5—9) Fünf Preise von je 1 Friedrichsd'or für einzelne, ungewöhnlich reich- und schönblühende Pflanzen nach Wahl der Aussteller.

C. Neue Einführungen.

10 u. 11) Zwei Preise von je 1 Friedrichsd'or für Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt werden und welche so weit ausgebildet sein müssen, dass ihre Eigenschaften deutlich erkennbar sind und eine grössere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussetzen lassen.

D. Getriebene Pflanzen.

12) Für eine Aufstellung von getriebenen blühenden Gehölzen in mindestens 6 verschiedenen Arten: 1 Friedrichsd'or.
13) Für eine Aufstellung von 12 Stück getriebenen blühenden Rosen in mindestenes 3 verschiedenen Sorten: 1 Friedrichsd'or.
14) Für eine Aufstellung blühender Hyazinthen in mindestens 20 Sorten: 1 Friedrichsd'or.
15) Für eine Aufstellung von 24 blühenden Zwiebelpflanzen in mindestens 12 Arten oder Sorten (ausgenommen Hyazinthen und Amaryllis): 1 Friedrichsd'or.
16) Für eine Aufstellung blühender Amaryllis in mindestens 8 Sorten: 1 Friedrichsd'or.
17) Für eine Zusammenstellung von mindestens 3 blühenden Exemplaren verschiedener Varietäten der Paeonia arborescens oder Clematis in 3 Arten oder Abarten: 1 Friedrichsd'or.
18) Für eine Aufstellung von Alpenpflanzen in mindestens 16 verschiedenen Sorten: 1 Frd'or.

III. Privat-Preise.

Für eine ausgezeichnete Gruppe blühender Rosen in Töpfen: ein Preis von 2 Friedrichsd'or, gestiftet von Ihrer Excellenz der Frau Minister von Mühler.

IV. Ehren-Diplome.

Den Preisrichtern steht die Zuerkennung von 5 Ehren-Diplomen für vorzügliche Gegenstände der Ausstellung frei.

Angenommen in der Sitzung am 5. Januar 1868.

Ueber 2 wenig bekannte Gemüse.

Vom Baron Fr. W. v. Korff in Köthen.

In dem Preis-Verzeichnisse von Benary in Erfurt, fand ich den Samen eines Gemüses unter dem Namen: Scolymus hispanicus. Um dasselbe näher kennen zu lernen, liess ich mir eine Quantität Samen kommen und stellte, nachdem ich über ihre Kultur Erkundigungen eingezogen, Versuche damit an. Da der Erfolg ein günstiger war, stehe ich nicht an, es auch Anderen zu empfehlen, und sollte es auch nur sein, um einmal etwas Anderes zu haben.

Die Pflanze hat ursprünglich eine holzige Wurzel, aber mit einer fleischigen Rinde, welche in der Provence und in Languedoc, also im Süden Frankreichs, gegessen und desshalb selbst auf den Markt gebracht wird. In den dreissiger Jahren versuchten französische Gemüsezüchter die Wurzel zu verbessern, und es gelang ihnen wirklich, diese durchaus fleischig zu erhalten. In den vierziger Jahren kam sie auch nach Deutschland, wo sie aber keinen Anklang fand. Die Erfurter haben sie aber fortwährend im Verzeichnisse fortgeführt.

Scolymus hispanicus sieht zwar wie eine Distel aus, ist aber keine, sondern gehört zu den Verwandten unserer Cichorie oder der Schwarzwurz.

Der Samen muss so früh, wie die Möhren, Petersilie u. s. w., und zwar sehr weit, ausgestreut werden. Es vergehen wohl einige Wochen, bis man kleine Pflänzchen zu sehen bekommt. Diese haben gleich anfangs grün- und weiss-gefleckte Blätter, welche, gleich einer Distel, mit Dornen besetzt sind.

Der Boden, auf dem die Aussaat stattfindet, muss ein möglichst fetter sein. Hat die Pflanze eine Höhe von einen Fuss erreicht, und die gelben Blüthen-Knospen fangen an sich zu zeigen, dann schneidet man den Stengel bis auf ungefähr 4 Zoll Höhe zürück, damit der Saft den Wurzeln, die genossen werden sollen, zu Gute kommt.

Versäumt man das Zurückschneiden, oder geschieht es nicht zur richtigen Zeit, so werden sämmtliche Wurzeln holzig und für die Küche unbrauchbar. Die Pflänzchen müssen so verzogen werden, dass alle 6—8 Zoll nur eine stehen bleibt, weil das Kraut später sehr wuchert. Auch darf das Beet nicht zu sehr austrocknen, während die Pflanze selbst die grösste Wärme ertragen kann. In zu trockenem Boden, werden die Wurzeln hart und ungeniessbar.

Haben die Wurzeln die Dicke eines Fingers erreicht, so werden selbige behutsam ausgegraben; es muss dieses aber desshalb mit Vorsicht geschehen, weil sie sehr tief in die Erde hineingehen. In der Regel hat jede Staude nur eine starke Wurzel, doch kommen auch zwei und mehre an derselben vor. Die Wurzeln haben grosse Aehnlichkeit mit denen der Petersilie.

Was nun die Zubereitung anbelangt, so kocht man die Wurzeln nachdem sie gereinigt und zerkleinert sind, und bereitet sie wie das Schwarzwurzel-Gemüse zu; auch werden sie in schwachem Salzwasser gar gekocht und mit einer holländischen Sauce angerichtet.

Ein zweites, zu empfehlendes, obwohl ebenfalls nicht ganz neues Gemüse, ist: Tetragonia expansa, der neuseedländische Spinat. Derselbe nimmt mit allen Erd-Gattungen und Lagen vorlieb, und ist dieser Spinat schon in sofern sehr dankbar, als er bei der grössten Sonnenhitze und bei anhaltender Dürre am üppigsten gedeiht, während andere Sorten dadurch leiden und eingehen würden. Ausserdem ist das Blatt nicht gross, doch ungemein zart im Geschmack und sehr fleischig.

Der Samen, welcher selten und schwer in freier Luft keimt, muss im Mistbeet-Kasten, oder im Zimmer in Töpfen gesäet werden, und wird die Keimfähigkeit sehr beschleunigt, wenn man denselben 24 Stunden lang in Wasser einweicht. Haben die Pflänzchen die Höhe von 1 Zoll erreicht, so kann man sie schon auf gut gelockerter Erde auspflanzen, und setzt sie im Verband, doch mindestens $1\frac{1}{2}$ Fuss auseinander, weil sie später ungemein üppigen Wuchs entwickeln.

Sind die einzelnen Pflanzen ungefähr $1\frac{1}{2}$ Fuss hoch, so schneidet man die Stengel bis auf zwei Augen zurück; dadurch machen sie viele Seitentriebe und liefern doppelten Ertrag für die Küche. Dieser Spinat hält bis Ende October aus und bringt ununterbrochen neue Triebe zum Vorschein, sobald man das Zurückschneiden und Auskneipen der entstehenden Blüthen nicht verabsäumt.

Gutsbesitzer Aloys Baur in Bozen.

Ende November vorigen Jahres starb einer der strebsamsten Männer, Aloys Baur in Bozen, im besten Mannesalter plötzlich am Schlagflusse. Zwei Monate früher (Ende September) war er noch frisch und munter in Reutlingen und betheiligte sich an den Verhandlungen der 5. allgemeinen deutschen Versammlung daselbst.

Er gehört zwar nicht zu den Gründern der deutschen Pomologen-Versammlungen, aber seit der zweiten Versammlung in Gotha im Jahre 1857 nahm er an Allem, was in diesen geschah, den innigsten Antheil.

Sein Obst, allerdings unter den günstigsten klimatischen Verhältnissen, im südlichen Tyrol, gewachsen, gehörte bei den Ausstellungen der deutschen Pomologen-Versammlungen stets zu den besten, wenn es nicht gar, wie dies in Reutlingen der Fall war, die Krone der ganzen Ausstellung bildete. Als in Reutlingen aus allen Ländern, wo deutsche Zunge klingt, Männer in den Ausschuss des deutschen Pomologen-Vereines gewählt wurden, um einestheils Berichte über die Obstbau-Zustände ihrer Länder an den Vorstand desselben zu erstatten, anderntheils um zu Hause den Obstbau nach allen Richtungen hin zu fördern, wurde auch Aloys Baur für Tyrol erwählt.

Man konnte in der That keinen würdigeren Repräsentanten Tyrols finden, der abgesehen von den grossen Verdiensten, welche er um den Obstbau, namentlich des südlichen Tyrols, hatte, auch von deutsch-patriotischen Gesinnungen beseelt war und in Gemeinschaft mit seinen deutschen Brüdern diesseits der Alpen fortleben und fortwirken wollte. Leider hat er diese Ernennung in den Ausschuss des deutschen Pomologen-Vereines aber so wenig erfahren, als dass er wusste, dass er auch bei dem Königl. landwirthschaftl. Ministerium in Berlin bereits vorgeschlagen war, um durch Verleihung der Medaille für hervorragende Leistungen im Garten- und Obstbau eine ehrende Anerkennung seiner Verdienste zu erhalten.

Die deutsche Pomologie hat viel durch den Tod des Gutsbesitzers Aloys Baur verloren, zumal er gern das mittheilte, was ihm in seinem günstig-gelegenen speziellen Vaterlande zum Theil reichlich zu Gebote stand; das südliche Tyrol betrauert aber in ihm einen seiner tüchtigsten und edelsten Mitbürger.

Dr. Moritz Seubert's
Pflanzenkunde in populärer Darstellung.

5. vermehrte und verbesserte Auflage.

Es ist grade ein Jahr verflossen, wo wir die 4. Auflage dieses allen Laien und Gärtnern nicht genug zu empfehlenden Buches besprachen (S. 24 des vorigen Jahrganges). Mit dem Titel, der früher „Lehrbuch der gesammten Pflanzenkunde" hiess, haben sich auch die Buchstaben, mit denen es damals gedruckt wurde, geändert. In der 4. Auflage bediente man sich der lateinischen Buchstaben, während die 5. Auflage mit deutschen gedruckt ist. Der Inhalt heimelt uns gleichsam an, wo wir die vaterländischen Schriftzeichen vor uns sehen; es lernt sich leichter. Gelehrte bedienen sich der lateinischen Schrift, weil auch dann Ausländer ihr Buch mehr kaufen, da es wenigstens nicht mit diesen fremden Lettern gedruckt ist.

Unser Urtheil haben wir bereits bei Besprechung der 4. Auflage kundgegeben; dasselbe gute Urtheil haben wir heute noch bei der 5. Auflage. Wir empfehlen das Buch daher allen Denen, die sich in der Kenntniss der Pflanzen und ihrer Funktionen belehren wollen. Es ist zwar um 100 Seiten vergrössert, hat aber nur unwesentliche Veränderungen erlitten, da die Vermehrung der Seitenzahl hauptsächlich durch die einen grössern Raum einnehmenden Schriftzeichen bedingt ist. Wenn wir für die nächste Auflage dem Verfasser noch den guten Rath zu geben uns erlauben, mehr die Pflanze in der freien Natur, besonders in den Werkstätten der Gärtner, zu betrachten und dadurch das Buch nicht allein verständlicher, sondern auch praktischer zu machen, so soll es kein Vorwurf sein; es geschieht nur im Interesse der Käufer des Buches.

Etwas, um das Gesagte zu bekräftigen. Der Verfasser führt immer noch die alte Eintheilung in 1- und 2-jährige Pflanzen, Stauden und Gehölze fort, so mangelhaft sie auch geworden ist. Auf Seite 243 spricht er von der Eigenthümlichkeit der Erd-Orchideen, 2 Knollen zu haben, von denen die alte abstirbt und abgestossen wird. Diese Eigenthümlichkeit haben aber auch viele andere Pflanzen, wie die Georginen, Crocus, Gagea-Arten u. s. w. Es sind dies alles, wie die Kartoffel, 2-jährige Pflanzen, aber in einer anderen Weise, wie die Pflanzen, welche man sonst 2-jährige nennt. Bei der Himbeere und einer bestimmten Gruppe von Rubus, ist nur der Stengel 2-jährig, der unterirdische Theil bleibt, wie bei den Stauden. Etwas Aehnliches findet bei Kerria statt.

An einer anderen Stelle (S. 239) spricht der Verfasser von hohen Bäumen und von solchen, die einen dicken Stamm haben. Er führt aber zum Theil nur Beispiele auf, die vor längerer Zeit genannt wurden. Niemand hat aber seitdem diese Bäume von Neuem untersucht, so interessant es auch gewesen wäre. Es betrifft dieses namentlich die Linden. Im Allgemeinen werden die Bäume viel zu alt angegeben. Von der Riesen-Wellingtonia ist es allerdings bestimmt nachgewiesen. Wir hätten auch Angaben von unseren Wald-Bäumen gewünscht, wie lange diese in die Höhe wachsen und dann, wie lange dieses noch in der Dicke geschieht. Forstleute wissen das ziemlich genau.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 3. Berlin, den 18. Januar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 484. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 5. Januar. — Einige Worte über den Stand des Obstbaues in Ober-Schlesien. Vom Garten-Inspektor Stoll. — Wie kann man mit Aussicht auf Erfolg der Entartung des Hopfens begegnen? Von W. Stallich. — Die Sieckmann'schen Georginen. — Der botanische Garten in Marburg. Vom Professor Dr. Albert Wigand.

Sonntag, den 26. Januar, pünktlich 11 Uhr Vormittags, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung statt, worin Obergärtner Boese seinen Vortrag über Freiland-Koniferen fortsetzen wird.

484. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 5. Januar.

Nachdem verschiedene innere Angelegenheiten erledigt waren, forderte der Vorsitzende, Geheimer Ober-Regierungsrath Knerk, den Vorsitzenden des Ausschusses zur Entwerfung eines Programmes für die Frühjahrs-Ausstellung, Apotheken-Besitzer Augustin, auf, den Entwurf mitzutheilen und Verhandlungen darüber zu eröffnen. Der Entwurf schliesst sich den, in den letzten Jahren ausgegebenen Programmen mit sehr geringen Abweichungen genau an. Man hatte in der Sitzung des Ausschusses um so mehr geglaubt, keine Veränderungen vornehmen zu dürfen, als es überhaupt bereits zu spät wäre, von Seiten der Gärtner noch Vorbereitungen zu treffen, und anderntheils die letzten Frühjahrs-Programme einige Aufgaben enthielten, welche noch nicht gelöst seien, ihre Lösung aber sehr erwünscht sein müsse. Es betreffe dieses vor Allem die Clematis und Paeonien, welche erst in den letzten Tagen eine Besprechung in dem Allerlei der ersten Nummer der Wochenschrift erhalten hätten. Die Verspätung der Ausgabe des Programmes habe seinen Grund in der längeren Abwesenheit des Vorsitzenden sowohl, als hauptsächlich des General-Sekretärs, während des vorigen Jahres.

Geheimer Ober-Regierungsrath Knerk machte die freudige Mittheilung, dass von Seiten Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines, wiederum für die Frühjahrs-Ausstellung eine goldene Medaille für die hervorragendste Leistung im Bereiche der gesammten Gärtnerei zur Verfügung gestellt sei, und bemerkte ausserdem noch, dass die sämmtlichen Geldpreise, welche in dieser Frühjahrs-Austellung zur Verfügung kämen, mit Ausnahme des einen, von dem er alsbald sprechen werde, wiederum aus dem Jahres-Beitrage Sr. Majestät entnommen würden. Was diesen eben erwähnten Preis anbelange, so sei er von Ihrer Excellenz der Frau Minister v. Mühler für die schönste Rosen-Sammlung in Töpfen zur Verfügung gestellt und bestehe aus 2 Friedrichsd'or.

Von Seiten des General-Sekretärs des ostpreussischen landwirthschaftlichen Central-Vereines, O. Hausburg, war ein Cirkular, die ostpreussische Hungersnoth betreffend, wie allen landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereinen, so auch dem unsrigen, mit der Bitte zugesendet, dasselbe in der nächsten Sitzung zur weiteren Kenntniss zu bringen. Obwohl der Gegenstand dem eigentlichen Berufe des Vereines fern steht, so fühlte man sich doch bei einem so exceptionellen Falle verpflichtet, der Bitte nachzukommen. Er betreffe die grosse Noth in Ostpreussen. Man habe hier und da die Ansicht, dass die Ursachen jener abnormen Zustände allein in den klimatischen und Boden-Verhältnissen Ostpreussens lägen. Nach dem Cirkulare wäre dieses nicht so, im Gegentheil sei die Provinz eins der fruchtbarsten und für den Ackerbau geeignetsten Länder. Die Ursache der grossen Noth liege hauptsächlich

in den 3 Jahre hinter einander erfolgten Miss-Erndten, von denen die des letzten Jahres die schlimmste gewesen, aber auch in dem Mangel an dem pekuniären Nachdrucke, um dergleichen abnorme Zustände zu überdauern. Seit Jahren hätten Landwirthe von ausserhalb mit geringen Mitteln oft sehr bedeutende Ankäufe gemacht und bei normalen Zuständen sich wohl befunden; sie hätten selbst Ueberschüsse gemacht und diese meist sogar in der Wirthschaft verwendet. Nun wären plötzlich abnorme Zustände eingetreten; damit aber hätte sich ein grosser Geldmangel eingestellt, in Folge dessen die allgemeine Stockung des Verkehrs noch mehr gefühlt werde.

Die Noth treffe übrigens weit weniger den Bauer, als vielmehr die kleineren Leute und die Handwerker in den kleineren Städten. Vor Allem müsse diesen geholfen werden, und zwar unmittelbar durch Nahrungsmittel und Kleidung, aber auch mittelbar durch Arbeit, wobei sie Geld verdienen. Zunächst dürfe man aber durch den ganz ungerechtfertigten Vorwurf klimatischer Unzuverlässigkeit nicht fremdes Kapital von der Anlage in der Provinz zurückscheuchen.

Die Noth sei aber sehr gross. Jeder müsse nach seinen Kräften beitragen, um sie zu mildern. Am besten und schnellsten werde aber geholfen, wenn die Leitung der Ausgabe von Spenden an die unglücklichen Bewohner Ostpreussens möglichst einheitlich geschehe. Es habe sich bereits unter dem Protektorate Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen der Hülfs-Verein für Ostpreussen zu Berlin gebildet; am besten sei es daher, auch diesem, so weit möglich, alle Spenden zur weiteren Vertheilung zuzustellen. Als Organ der eben in der Bildung begriffenen norddeutschen Grund-Kreditbank in Berlin sei die land- und forstwissenschaftliche Zeitung der Provinz Preussen gewählt worden.

Obergärtner Boese setzte seinen in der letzten Sitzung begonnenen Vortrag über Freiland-Koniferen fort und ging auf die speziellen Arten über. Da der Vortrag nebst dem Wichtigsten aus den darüber stattgefundenen Verhandlungen in der Wochenschrift abgedruckt werden wird, so enthalten wir uns, hierüber ein Referat zu geben. Es möchte aber doch schon jetzt eine Beobachtung in Betreff der griechischen Tannen (Abies cephalonica und Reginae Ameliae) zu bemerken sein, dass diese nämlich für unsere klimatischen Verhältnisse im nordöstlichen Deutschland nicht passen. Sie leiden weniger von der Kälte, als vielmehr im Frühjahre, wo sie viel zu früh in Saft treten und ausschlagen. Kommt dann ein nur mässiger Frost, so erfrieren die jungen Triebe, selbst wenn sie erst zu vegetiren angefangen haben und noch zum grössten Theil ihre Tegmente besitzen. Dagegen kann die spanische Tanne (Abies Pinsapo) nicht genug empfohlen werden, da sie erst ziemlich spät austreibt und demnach Späthfrösten weit weniger ausgesetzt ist.

In Betreff der Benennung Abies und Picea hob Obergärtner Boese hervor, dass in Betreff ihrer Bedeutung jetzt die grössten Verwechselungen vorkommen und dass man eigentlich gar nicht wisse, wenn Jemand über Abies oder Picea spreche, was dieser darunter verstehe: die Roth- oder Weisstanne? Nach Professor Koch verdanke man diesen Wirrwar dem bekannten Dendrologen in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes und Verfasser der Harbke'schen wilden Baumzucht, dem Dr. Duroi in Braunschweig.

Richtig sei allerdings, dass die Alten unter Picea die Rothtanne, unter Abies die Weisstanne verstanden. Es wäre daher wohl wünschenswerth gewesen, dass Linné, der Gründer unserer modernen botanischen Nomenklatur, beide Wörter in dieser Bedeutung gebraucht hätte. Leider sei dieses aber nicht geschehen, denn Linné nannte Pinus Abies die Rothtanne, Pinus Picea dagegen die Weisstanne. Da aber die Nomenklatur Linné's für uns massgebend ist, so müssen wir jetzt die Linné'schen Benennungen auch in diesem Falle beibehalten. Die meisten Botaniker werden ebenso wenig wissen, was die Lateiner unter diesen beiden Namen verstanden, als ihnen bekannt ist, dass die Alten unter Caltha wahrscheinlich eine Calendula, unter Rhodora unsere Spiraea Ulmaria, unter Hyacinthus wahrscheinlich Delphinium Ajacis, unter Cissus den Epheu u. s. w. verstanden. Die Lateiner kehrten sich ebenso wenig, wie wir, bei Uebertragung eines Namens immer an die ursprüngliche Bedeutung. So nannten sie unsere Rothbuche Fagus, obwohl die Griechen, denen sie das Wort entlehnten, eine Eiche mit essbaren Früchten darunter verstanden. Wir nennen Akazie eine ganz andere Pflanze, als die Araber, denen wir doch das Wort entlehnt haben. Verlangen wir, dass die Linné'sche Benennung von Abies und Picea, nur weil die Römer die Wörter in einem anderen Sinne gebrauchten, rektifizirt werden, so müssten alle übrigen Pflanzen-Namen aus der lateinischen oder griechischen Sprache, wo Linné etwas Anderes darunter verstand, als die Lateiner und Griechen, konsequenter Weise verworfen, resp. in ihren Bedeutungen umgeändert werden. Ausser den oben genannten gibt es noch gar viele; man kann fast sagen, dass der grösste Theil der Linné'schen Namen, welche im Lateinischen und Griechischen Pflanzen bezeichnen, in einer anderen Bedeutung gebraucht ist. Wie kommt man dazu, diesen einzigen Fall mit Abies und Pi-

cea herauszugreifen und alle übrigen Fälle nicht zu berücksichtigen? Die Engländer, welche überhaupt die grösste Pietät für Linné haben, gebrauchen Abies und Picea fortwährend im Linné'schen Sinne, und zwar mit Recht.

Professor Koch theilte mit, dass in der ersten Nummer der neuen preussischen Zeitung sich ein Artikel über den Zucker-Ahorn befindet, aus dem hervorzugehen scheine, als sei dieser nordamerikanische Baum einestheils bei uns etwas völlig Unbekanntes, anderntheils geeignet, zur Gewinnung von Zucker in Deutschland angepflanzt zu werden. Beidem müsse er widersprechen. Die Nord-Amerikaner bedienen sich zur Zucker-Gewinnung hauptsächlich zweier Bäume, von denen Linné den einen deshalb Acer saccharinum genannt hat. Nach einem Zweige, der sich noch im Linné'schen Herbar befinden soll, ist dieser Ahorn aber nicht der, welcher am häufigsten in Nord-Amerika zur Zucker-Gewinnung benutzt wird und auch den grössten Ertrag gibt, sondern die andere Art, welche später als Acer dasycarpum von Ehrhart und als A. eriocarpum von dem jüngern Michaux beschrieben ist (beide Namen beziehen sich auf die behaarten Früchte). Der zuletzt genannte Botaniker hat dagegen in seinem vorzüglichen Werke der Geschichte der Waldbäume Nord-Amerika's (2. Bd. S. 218) jenen A. saccharinum genannt und auch unter diesem Namen abgebildet. Die meisten späteren Botaniker sind Michaux gefolgt; so wird im gewöhnlichen Leben, besonders in den Verzeichnissen der Handelsgärtner, der echte Zucker-Ahorn auch Acer saccharinum genannt. Da dieser Name aber bereits von Linné für eine andere Art, welche auch Zucker liefert, gebraucht ist, kann er nicht noch einmal für diese in Anwendung kommen. Bei dieser Doppelsinnigkeit des Namens A. saccharinum möchte es daher am gerathensten sein, der Benennung sich überhaupt gar nicht zu bedienen, sondern für den Baum, der am meisten Zucker liefert, die Benennung A. nigrum, welche Michaux einer Abart gegeben hat, auch für die Hauptart zu gebrauchen, zumal die dunkele Belaubung auch dazu passend ist, und jenen als A. dasycarpum Ehrh. zu bezeichnen.

Beide Bäume sind bei uns schon seit langer Zeit bekannt und auch eingeführt. A. dasycarpum (saccharinum L.) war schon 1725 in englischen Gärten; 10 Jahre später fand sich auch A. nigrum (saccharinum Michaux und der meisten Botaniker) in ihnen vor. In der 2. Hälfte des vorigen Jahrhundertes wurden beide Bäume auch in deutschen Anlagen viel angepflanzt. In Harbke bei Helmstädt und in Wörlitz bei Dessau befinden sich noch ansehnliche Bäume aus jener Zeit.

Eine grosse Verbreitung hat besonders wegen seiner Raschwüchsigkeit A. dasycarpum erhalten. Er ist vor Allem zu Alléen zu empfehlen, zumal das Laub eine hübsche Färbung besitzt und sich landschaftlich gut ausnimmt. In Berlin ist er bereits mannigfach zur Verwendung gekommen. Sein Holz wird von den Schuhmachern geliebt, weil es vorzügliche Holznägel giebt. Als vor einigen Jahren der botanische Garten in Berlin erweitert wurde und Bäume des rauh-früchtigen Ahorns umgehauen werden mussten, wurde das Holz um ziemlich hohe Preise gekauft. Professor Koch bemerkt, dass A. dasycarpum, wie nigrum (saccharinum Mchx) aus allen guten Baumschulen zu beziehen sei.

Was den Anbau des Zuckerahorns in Deutschland anbelangt, so möchte er wohl wenig lohnen und unser Grund und Boden viel zu theuer dazu sein. Zunächst könnte wohl eine lange Reihe von Jahren vergehen, bevor der Baum die Stärke von 1 — 1½ Fuss erhält, damit er angezapft werden kann. Anderntheils würden bei unserer allgemeinen Arbeiternoth, selbst gegen das Ende der Winterszeit, wo der Baum angezapft wird, die Arbeitskräfte fehlen oder doch so theuer zu stehen kommen, dass der gewonnene Zucker nicht wohlfeil geliefert werden könnte.

Der Saft ist nicht allenthalben gleich und hängt hinsichtlich seines Zucker-Gehaltes hauptsächlich von den Boden-Verhältnissen ab. Sobald die Stämme einen Durchmesser von 15 bis 16 Zoll erlangt haben, kann man sie, in sofern man sie auf einmal nicht zu viel in Anspruch nimmt, viele Jahre hindurch benutzen. Die Löcher werden am besten auf der Mittagsseite mit einem halbzölligen Bohrer schräg aufwärts bis zu der Tiefe eines halben Zolles in den Splint gemacht und mit Rinnen versehen, welche den Saft aufnehmen, um ihn in darunter befindliche Gefässe zu führen. Ein starker, kräftiger Baum kann nach und nach über 2 preussische Eimer Saft geben, aus dem 8 Pfund Zucker bereitet werden.

Die Eindampfung geschieht in flachen Kesseln, welche 1 Eimer fassen, und zwar bei mässigem Feuer, so dass im Verlaufe einer Stunde die Flüssigkeit zu 7—9 preussische Quart Syrup eingedickt ist. Nun kommt die Masse in ein anderes Gefäss, um weiter eingekocht und schliesslich mit Eiweiss oder abgerahmter Milch geklärt zu werden. Damit beginnt auch die Granulation. Schliesslich bringt man den Zucker in die Form, wo er bald hart wird. Bei allen diesen Arbeiten muss die grösste Reinlichkeit herrschen; auch muss sie rasch hinter einander, und zwar Tag und Nacht, erfolgen, so dass sie binnen 2—3 Wochen beendet ist.

So lange dauert auch das Abzapfen. Die beste

Zeit dazu ist im Süden die zweite Hälfte des Februar, in den mehr nördlich gelegenen Staaten der März. In diesen Zeiten ist es ziemlich kalt und oft bedeckt Schnee noch die Felder. Da die Ahornwälder meist entfernt liegen, so sind die Arbeiter gezwungen, sich erst Baracken zu bauen, um darin ein Unterkommen für die Nacht zu finden. Wie man hieraus ersieht, ist die Saftgewinnung eine anstrengende Arbeit. Am besten fliesst der Saft, wenn nach einer kalten Nacht von einigen Graden Kälte der darauf folgende Tag einen heitern und klaren Himmel hat.

Die Zuckerbereitung aus dem Ahornsafte wurde bis zum nordamerikanischen Bürgerkriege nur für das Inland getrieben, der gewonnene Zucker gelangte kaum über die Grenze eines Staates. Im Jahre 1850 wurden ungefähr 8½ Millionen Pfund gewonnen. Mit dem Kriege wurde aber die Einführung von Rohrzucker aus dem Süden allmählig schwieriger und zuletzt ganz und gar vereitelt. Dadurch war man in den Nordstaaten gezwungen, sich für den eigenen Bedarf Zucker aus anderen Quellen zu verschaffen, und man legte sich mit ganzer Kraft auf seine Bereitung aus dem Ahornsafte. Die Produktion stieg gegen früher bis zur 6- und 8-fachen. Mit der Beendigung des Krieges kam auch wiederum Zucker aus dem Süden, und zwar zu wohlfeileren Preisen. Damit hat auch die Zuckerfabrikation aus dem Ahornsafte gleichfalls nachgelassen.

Einige Worte
über den Stand des Obstbaues in Ober-Schlesien.

Vom Garten-Inspektor Stoll.

Die Frage, ob Klima und Boden-Verhältnisse in Ober-Schlesien für den Obstbau geeignet sind, wurde schon wiederholt gestellt und mehr oder weniger dahin entschieden, dass, wenn die oben bemerkten Bedingungen für den Obstbau im Allgemeinen auch nicht die günstigsten, so doch immerhin nicht ungünstig sind. Allerdings ist Mittel- und Nieder-Schlesien vermöge seiner besseren Bodens-Verhältnisse und des milderen Klima's wegen mehr für den Obstbau geeignet und daher dieser dort auch schon einheimischer, als in Ober-Schlesien. Allein wir haben ja auch Distrikte in unserem Vaterlande, die für den Obstbau weit ungünstiger wie Ober-Schlesien situirt sind und doch wird dieser Zweig der Landeskultur daselbst mit Vortheil betrieben. Ich erwähne nur die Provinzen Preussen, Pommern und zum Theil Hannover.

Dass der Obstbau in Ober-Schlesien, mit Ausnahme einiger Distrikte, noch auf einer sehr niedrigen Stufe steht, ist leider nicht in Abrede zu stellen. Aber es ist auch erwiesen, dass da, wo Versuche mit dem Anpflanzen von Obstbäumen gemacht worden sind, diese, wenn sie nur einigermassen regelrecht ausgeführt wurden und die gepflanzten Bäume nicht ohne alle Pflege geblieben sind, stets gediehen und den gehegten Hoffnungen entsprachen. Während meines fast 18-jährigen Aufenthaltes in Oberschlesien hatte ich oft Gelegenheit, die Art und Weise des Pflanzens an verschiedenen Orten und in verschiedenen Verhältnissen zu sehen. Es wurde mir bald klar, dass bei einem solchen Pflanzen der Obstbaum nicht gedeihen kann, es vielmehr zu verwundern ist, dass er überhaupt noch vegetirt. Möge man daher diese Zustände nicht beschönigen, indem man der Ungunst der Boden- und klimatischen Verhältnisse etwas zuschreibt, was in den meisten Fällen der Mensch aus Mangel an Betriebsamkeit und Fleiss verschuldet.

Ich habe in meiner früheren Stellung in Miechowitz im Kreise Beuthen in O.-S., dessen Klima mit dem von Tilsit ziemlich gleich ist, bedeutende Obstpflanzungen ausgeführt und auch nicht unbedeutende Baumschulen kultivirt, beides mit recht gutem Erfolge.

Von den in den Jahren 1855 und 1856 gepflanzten Obstbäumen, sind die meisten zu recht stattlichen Bäumen herangewachsen und belohnen schon seit einigen Jahren durch reichliche, schöne Früchte.

Von Aepfeln haben sich besonders tragbar erwiesen: der rothe Herbst-Calvill, Danziger Kantapfel, Winter Goldparmaene, Scharlachrothe Parmaene, Reinette von Orleans, Grosse Kasseler Reinette, Muskat-, Champagner-, Granat- und Pariser Rambour-Reinette, Reinette von Damason, Büschel-Reinette, Langtons Sondersgleichen, Rother Jungfernapfel, Weisser und Rother Astrachaner, Böhmischer und Virginischer Sommer-Rosenapfel, Pleissner Rambour, Winter-Quittenapfel, Grüner Atlasapfel, Süsser Holaart, Grosser rheinischer Bohnapfel.

Von Birnen: weisse Herbst-Butterbirn, graue Herst-Bttb., Napoleons-Bttb., grüne fürstliche Tafelbirn, Römische Schmalzbirn, punktirter Sommerdorn, Lange Citronenbirn, Grüne Sommer-Magdalene, Flachsbirn, Gute Graue, Gute Louise, Crassanne, Salzburger, Langstielige Pomeranzenbirn, Veldenzer.

Von Pflaumen: Reineclauden, kleine Mirabelle und Hauszwetsche.

Von Kirschen: Frühe schwarze Maikirsche, Winkler's weisse Herzkirsche, Ochsenherzkirsche, Gubener Bernsteinkirsche, rothe und schwarze Buchwitzer, doppelte Glaskirsche, Königin Hortensie,

frühe Maiweichsel, Schattenamarelle, Doppelte Natte.

Von Pfirsichen geben die frühen Sorten recht schöne Früchte, die späteren Sorten werden nur selten reif.

Aprikosen gedeihen gut.

Der Weinstock hingegen lohnt kaum noch die Mühe des Pflanzens; selbst an Mauern in den besten Lagen, geben nur die frühesten Sorten einigermassen geniessbare Trauben.

Das hier aufgeführte Beispiel steht aber nicht vereinzelt da. Wir finden in Beuthen, Myslowitz, Brynow, Königshütte, Paniow, Siemianowitz, Tarnowitz und in noch mehren anderen Orten, wenn auch nicht sehr umfangreiche Obst-Pflanzungen, so doch in den Dominial- und vielen Beamtengärten recht starke, gesunde Obstbäume, die schon 40—50 Jahre den örtlichen Einflüssen, Rauch und Staub, widerstehen und in manchen Jahren recht reichlich schöne Früchte geben.

Im Kreise Rybnik, dessen Bodens-Verhältnisse gerade nicht die günstigsten sind, finden wir auf den herzoglich v. Ratibor'schen Gütern recht gut gedeihende Obstpflanzungen, nicht minder auf der v. Tiele-Winkler'schen Besitzung Pallowitz, dann in Pilchowitz, Popelau und Rybnik selbst. Auch in den anderen Kreisen des rechten Oderufers, wie Pless, Post-Gleiwitz, Lublinitz, Rosenberg, Kreuzburg und Oppeln, giebt es, wenn auch nur sehr vereinzelt, doch recht hübsche Obstbaum-Anlagen. Im Kreise Gr. Strehlitz jedoch hat der Obstbau schon einen grösseren Umfang eingenommen. Hier sind fast sämmtliche Chausséen und viele Komunalwege mit Obstbäumen bepflanzt. Die Dominial- und Rustikal-Besitzer an den östlichen Lehnen des Annaberges haben fast sämmtlich grössere oder kleinere Obstgärten, in welchen sich viele Bäume vorfinden, die sich nicht schämen dürften, in den schönsten Obstanlagen Württembergs ihren Platz einzunehmen. Die Obstbäume sind hier in so bedeutender Zahl, dass sie einen hainartigen Anblick gewähren. Auch finden wir in diesem Kreise noch recht hübsche Obstgärten auf den Gütern des Landes-Aeltesten Elsner v. Gronow, des Majoratsherrn Grafen v. Posadowsky, des Gutsbes. Guradze, des Grafen v. Renard und des Gutsbes. v. Zawadsky. Dieser Kreis ist auch der einzige auf dem rechten Oderufer in Ober-Schlesien, der mehr Obst produzirt, als er unter den jetzigen Verhältnissen für den ganzen Konsum bedarf. In den anderen Kreisen wird der Bedarf bei Weitem nicht erbaut.

Gehen wir auf das linke Oderufer, so sind es die Kreise Ratibor, Lublinitz, Neustadt und Neisse, wo der Obstbau von einiger Bedeutung ist. Im erstgenannten Kreise ist es namentlich der Fürst v. Lichnowsky, der auf seinen Gütern viele tausend Obstbäume an Wegen, auf Triften und in Gärten hat pflanzen lassen, die fast sämmtlich gut gedeihen und einen nicht unerheblichen Gewinn abwerfen. Wir finden in diesem Kreise auch noch auf mehrern anderen Gütern recht schöne Obstanlagen, ebenso in der Stadt Ratibor, wie in den dieser Stadt zunächst gelegenen Ortschaften. Auch der Rustikal-Besitzer dieser Gegend zeigt Sinn für den Obstbau. Man findet in den Dörfern nur wenige Besitzungen, die nicht durch Obstgärten geziert und wo die für den Weinbau geeigneten Wände der Gebäude nicht mit Weinreben bekleidet wären.

Von den anderen genannten Kreisen ist es namentlich der Kreis Neisse, der grössere Obstpflanzungen aufzuweisen hat.

Die Kreise Cosel, Falkenberg und Grottkau haben im Algemeinen weniger günstige Bodenverhältnisse, aber auch hier finden wir Obst-Anlagen, die ein recht erfreuliches Bild gewähren.

Was nun schliesslich Proskau, im Kreise Oppeln, anbetrifft, wo das erste pomologische Institut in unserem Vaterlande errichtet wird, so ist wohl kein Zweifel darüber, das durch dieses der Obstbau in Schlesien einen grösseren Aufschwung nehmen wird, eben so wenig ist daran zu zweifeln, das die Baum-Anlagen in Proskau und die dortigen Baumschulen gesunde, kräftige Bäume liefern werden. Es befindet sich im Orte selbst in mehrern Privatgärten eine nicht unbedeutende Anzahl recht grosser und gesunder Obstbäume, die schon ein Alter von 60—70 Jahren haben, ja wir besitzen noch mehre Repräsentanten aus der Zeit, als Proskau noch im Besitze des Grafen Ditrichstein sich befand, mithin schon ein Alter von über 100 Jahren haben.

Die hier am meisten angepflanzten und im Ertrage recht ergiebigen Obstsorten sind:

Von Aepfeln: Danziger Kantapfel (hier Prinzipaler), gestreifter gelber Herbst-Calvill, Alant-Apfel, rother Jungfernapfel, graue französische Reinette, edler Winter-Borsdorfer, deutscher Goldpenning, Goldgelbe Sommer-Reinette, Champagner-Rtte, Büschel-Rtte, Winter Gold-Parmaene, Rother Winter Stettiner, Pleissner Rambour, Weisskante, Grüner Fürstenapfel (hier Lehmapfel), Winter Taffetapfel.

Von Birnen: Grumkower Winterbirn (hier pommersche), weisse Herbst-Butterbirn, graue Herbst-Butterb., holzfarbige Bttb., Bosc's Flaschenbirn, Lange Citronbirn, Liebesbirn, Runde Sommer-Mundnetzbirn, Wildling von Motte, Salzburger.

Von Pflaumen: die gewöhnliche Hauszwetsche, Reineclauden, kleine Mirabelle.

Von Kirschen: Frühe schwarze Maikirsche, Winkler's weisse Herzkirsche, Grosse schwarze Herzkirsche, Schwarze Knorpelkirsche, Spanische

Lothkirsche, Grosse kurzstielige Glaskirsche, Doppelte Natte.

Pfirsich und Aprikosen geben ganz vorzügliche Früchte.

Der Weinstock gedeiht auch recht gut und liefert in den meisten Jahren, natürlich nur am Spalier, recht schmackhafte, schöne Trauben. Die hier kultivirten Sorten sind: Früher Leipziger, Diamant, Pariser Gutedel, Weisser Gutedel, Früher rother Malvasier, Frühe blaue Augusttraube, Oportotraube, Rother Gutedel.

Von der Wallnuss sind auch recht stattliche Bäume vorhanden.

Die Entwickelung der Vegetation tritt in Proskau um 8 — 10 Tage später wie in Breslau ein, aber um 14 Tage früher wie Ratibor und in dem südöstlichen Theile Ober-Schlesiens.

Es dürfte demnach kaum ein Zweifel übrig bleiben, dass der Obstbau in Ober-Schlesien bei richtiger Auswahl der Sorten und angemessener Pflege gedeihen wird.

Wie kann man mit Aussicht auf Erfolg der Entartung des Hopfens begegnen?

Von W. Stallich, amtlich geprüfter Hopfensensal in Saaz.

Viele Hopfen-Produzenten werden wohl schon die Erfahrung gemacht haben, dass jede edlere Hopfensorte dort, wo sie nicht heimisch ist, selbst bei sorgfältigster Kultur, nach kurzer Zeit den heimischen Pflanzen immer mehr ähnlich wird und nach Ablauf einiger Zeit, die manchmal 6 bis 8, manchmal nur 4 bis 5 Jahre beträgt, schon durch gar nichts mehr von den heimischen Pflanzen zu unterscheiden ist.

Die Ursache dieser Entartung glaubten viele rationelle Oekonomen in der Bodenmischung suchen zu müssen, fanden aber bei genauer chemischer Untersuchung der eigenen und der Saazer Bodenarten gar keinen Unterschied in der Menge der Erdsalze und anderer Boden-Bestandtheile, welche bei Saaz in den verschiedensten Boden-Formationen doch fast überall ganz gleiches Produkt erzeugen.

Nach genauerer Forschung und Vergleichung aller beachtenswerthen Verhältnisse fand es sich, dass die nächste Nähe von Saaz fast ganz baumlos und sehr wasserarm ist, weil gar keine Wälder und Teiche vorhanden sind, und nur ein rasch-laufender, daher wasserarmer Fluss und unbedeutende Bäche die Gegend durchziehen, in Folge alles dessen auch im Sommer sehr wenige Niederschläge und Wasserdämpfe die Gegend befeuchten, was zwar der quantitativen Ausbildung des Hopfens hinderlich, dafür aber der qualitativen so ausserordentlich förderlich ist, dass diese bisher von keinem anderswo gebauten Hopfen übertroffen wird.

Die Richtigkeit dieser Behauptung findet schon wenige Stunden von Saaz ihre Bestätigung, indem dort, wo die Waldungen beginnen, und dort, wo sie sich sehr ausbreiten, fast nie Mangel an Niederschlägen stattfindet, der Hopfen immer bedeutend geringer an Qualität, dafür jedoch üppiger gewachsen ist, als in Saaz, und nur in sehr trockenen Jahren, wenn auch in jenen Gegenden Regenmangel stark fühlbar wird, die Quantität zu Gunsten der Qualität sich vermindert.

Diese meteorologische Ursache, welche die besondere Güte des Saazer Hopfens bedingt, ist wohl nirgends hin zu verpflanzen; gäbe es daher nicht ein anderes Mittel, den Hopfen auch in feuchteren Gegenden zur grösstmöglichsten Verfeinerung zu bringen und darin zu erhalten, so würde der Saazer Hopfen auch allein für die feineren Sorten den Markt behaupten müssen. Das Mittel besteht einfach in der wiederholten Verjüngung vorhandener Hopfenanlagen durch neue Anpflanzung von Saazer Hopfen-Setzlingen. In der Regel erhält eine Hopfen-Anpflanzung sich 6 bis 8, bisweilen aber nur 4 bis 5 Jahre in jeder anderen Gegend. Wie der Hopfen seine ursprünglich eigenthümliche Güte aber zu verlieren anfängt, und sich jährlich verschlechtert, so muss man auch neue Anpflanzungen machen und die Ableger daher kommen lassen, wo die Pflanzen das beste Produkt liefern, also aus der unmittelbaren Umgebung von Saaz. Die Verjüngung darf nimmermehr durch selbstgemachte Fechser geschehen, denn die Pflanzen, und wenn sie von ursprünglich echten Saazern erzogen sind, degeneriren in jedem fremden Boden, und geben allmählig eine geringere Frucht. In Saaz selbst und in dessen Umgebung findet ebenfalls ein fortwährender Wechsel der Fechser verschiedener Fluren bei Erneuerung der Anlagen statt. Thut man dieses nicht, so erhält man ebenfalls schwächliche Stöcke. Die Pflanzen arten auch bei Saaz aus, wenn sie immer in dieselben Lagen und Bodenmischungen gebracht werden. Die Fechser aber, aus der Waldgegend entnommen und in die nächste Nähe von Saaz gebracht, geben Pflanzen, welche schon im zweiten, und aus Bayern bezogen, im 4. und 5. Jahre Hopfen von der Feinheit der Gestalt und dem Aroma des Saazer versehen, liefern.

Gleichwie in der Thierwelt die fortwährend erneuerte Kreuzung der besten Racen nur vorzügliche Nachkommen erzeugt, so ist auch anerkanntermassen in der Pflanzenwelt ein steter Samen-Wechsel erforderlich, um kräftige und gesunde Früchte zu

erndten, was besonders beim Hopfen zur unausweichlichen Nothwendigkeit wird, sobald man eben die Güte mehr als die Menge des Produktes im Auge hat. Posen, Galizien und Steiermark verdanken die Verbesserung ihres Hopfens lediglich nur dem direkten Bezuge von Saazer Setzlingen zur Anlage, wie zur Erneuerung ihrer Hopfen-Pflanzungen.

Wir sind stets bereit, denen, welche auf die angegebene sichere Art ihre Hopfen-Anlagen zu verbessern und Fechser von Saaz zu beziehen wünschen, das nöthige Material zu liefern und zwar: das Tausend kräftige, echt Saazer Hopfen-Setzlinge, aus den besten Fluren von Saaz, gegen Einsendung von 10 fl. östr. Währung in beliebiger Valuta, auch geben wir gern jede erwünschte Auskunft über Hopfenbau. Eine mehr als zwanzig-jährige Erfahrung in der Kultur des Hopfens steht uns zur Seite, und setzt uns in den Stand, mit erprobter Sachkenntniss die zur Hopfenanlage am besten geeigneten Fechser zur Versendung zu wählen. Die Bestellungen müssen jedoch längstens bis Mitte März aufgegeben werden, um die Abschlüsse vor dem um die Mitte des April beginnenden Hopfenschnitte machen und die Versendung gegen Ende April besorgen zu können. Vereine oder Personen, welche Bestellungen von mindestens 10,000 Stück machen, gewähren wir 20 Prozent Rabatt. Die Emballage wird mit gegen 75 Kreuzer das Tausend berechnet.

Schliesslich bemerken wir, dass wir unsere bisherige Verbindung mit dem ehemaligen Vorstande des Saazer landwirthschaftlichen Kreis-Vereines, Josef Schöffl, gelöst haben und nunmehr allein alle einlaufenden Aufträge prompt effektuiren werden.

Die Sieckmann'schen Georginen.

Seitdem die Georginen wiederum Modeblumen geworden sind, ist ihre Vervollkommnung von Jahr zu Jahr mehr erreicht worden. Wenn man die Blumen aus dem Anfange der dreissiger Jahre mit denen, welche heute gezogen werden, vergleicht, so möchte man kaum glauben, dass beide einer und derselben Pflanze angehören. Jahrzehende hat es seit ihrer Einführung, wo bereits die Anfänge des Gefülltseins vorhanden waren, gekostet, bis man sie völlig gefüllt hatte, d. h. bis alle kleinen Röhrenblüthchen der Mitte sich ebenfalls in Strahlenblüthchen, wie diese am Rande, an dem sogenannten Strahl, normal erscheinen, verwandelt hatten. Lange blieb noch eine, wenn auch noch so kleine gelblich-grüne Mitte von kleinen Röhrenblüthchen ausgefüllt und welche man den Knopf nannte, zurück. Die Strahlen- oder Zungenblüthchen mussten schliesslich auch möglichst gross werden, so dass das ganze Blüthenkörbchen oder die Blume, wie man im gewöhnlichen Leben sagt, einen nicht unbedeutenden Umfang erhielt. Solche Sorten wurden Ende der dreissiger und im Anfange der vierziger Jahre um hohe Preise verkauft.

Doch diese Mode verlor sich bald darauf, ja die Liebe zu den Georginen selbst nahm in den folgenden vierziger und Anfangs der funfziger Jahre sehr ab; die Georginen wurden, wenigstens in den Gärten der Vornehmeren und Reicheren, seltener. Dagegen erhielten sie sich in den kleineren Städten und auf dem Lande fortwährend, sie stiegen selbst um so mehr in der Achtung der Landbewohner, als man dort mit Erfolg anfing, selbst neue Sorten zu züchten. Während in den Provinzen besondere Georginen-Vereine sich bildeten, waren diese Blumen aus den grösseren Städten und Residenzen fast gänzlich verschwunden.

Da änderte sich plötzlich auch in der Blumenliebhaberei die Mode. Gegensätze folgen in der Regel rasch auf einander; es wurden grade nicht mehr grosse und umfangreiche, sondern umgekehrt kleine Blumen (resp. Blüthenkörbchen) beliebt. Das ganze Streben des Gärtners war jetzt darauf gerichtet, dergleichen in der Zucht zu erhalten. Die Strahlenblüthchen, welche man früher nicht lang genug haben konnte, versuchte man auf alle Weise nun wieder kurz und breiter zu machen. Man wollte aber nicht nur kleine Blumen, auch kleine Pflanzen. So entstanden die Liliputs, mit Blumen von kaum 1 bis 1½ Zoll Durchmesser und die Zwerg-Formen von 1½ bis 2, höchstens 2½ Fuss Höhe. Nicht genug damit, suchte man auch die Richtung der Blumen zu verändern. Bis dahin hingen sie bekanntlich etwas über und man konnte sie, wenn man ihnen gegenüber stand, nicht ordentlich ansehen, in sofern sie nicht etwas in die Höhe gehoben wurden. Es gelang auch hierin allmählig der sinnigen Kunst des Gärtners, seinen Willen der Natur aufzudrängen. Jetzt genügt keine Georgine mehr, welche nicht ihre Blumen mit der Fläche dem Auge des Beschauers zuwendet.

Die grössten Verdienste um die Vervollkommnung der Georginen hat ohne Zweifel J. Sieckmann in Köstritz, einem kleinen reussischen Städtchen im Elsterthale zwischen Zeiz und Gera. Seit dem Jahre 1830 hat er unermüdlich sich der Kultur der Georginen ergeben und bedeutende Resultate erreicht. Seine Blumen konnten mit den besten Erzeugnissen, welche auf der Welt-Ausstellung zu Paris sich befanden, wetteifern. Auf 4 Morgen ist bereits seine Georginen-Kultur ausgedehnt worden. Neben 20,000 Pflanzen besitzt er noch jähr-

lich 40 — 50,000 Sämlinge, aus denen er seine neuen Sorten, die er in den Handel bringt, auswählt.

J. Sieckmann hat eben seinen neuen Katalog ausgegeben. Betrachtet man die Eintheilung der Georginen, welche er darin gegeben, so findet man noch in jeder Klasse die verschiedenen Formen, welche im Verlaufe der Zeit die einzelnen Blüthchen durchlaufen haben, von der ersten flach ausgebreiteten Zungenform bis zu der vollendeten, oben fast abgestutzten Bienenzelle, vertreten. Die erste nennt er die gewöhnliche Form, verkürzt sich aber die Zunge und wird dagegen breit, wo die Ränder derselben emporgerichtet sind, so dass eine vertiefte Mitte entsteht, so hat man die Muschelform, fangen die Ränder aber an, sich nach innen zu rollen, so dass sie sich gegenseitig berühren und eine Höhlung einschliessen, wobei zu gleicher Zeit am unteren Theile eine Verwachsung derselben geschieht, so entsteht die Röhrenform, welche in der Zellenform, wo die Ränder sich nicht allein gegenseitig durchaus berühren, sondern sogar bis nach oben verwachsen sind, ihren vollsten Ausdruck erhält. In diesem Falle sind alle Blüthchen in weite Röhren umgewandelt und bilden zusammen in der Blume, wie bei einer Bienenwabe, eine gleiche Fläche.

Die Klassen sind von Sieckmann nach der Form der Blumen, resp. Blüthenkörbchen, aufgestellt; deren hatte er bis jetzt 8. Die erste Klasse, die Flachform, erklärt sich selbst durch ihre Benennung; es ist hier ein flacher, d. h. weder gewölbter, noch vertiefter Blüthenboden vorhanden, auf dem die einzelnen Blüthchen ihren Ursprung nehmen. Wölbt sich aber der Blüthenboden mehr oder weniger, so entsteht die Halbkugel- und sodann die Kugelform, die beiden folgenden Klassen. Die Pyramidenform entsteht bei gewölbtem Blüthenboden, wenn die äusseren Blüthchen eine Richtung nach abwärts haben, die inneren aber grade aufrecht stehen.

Bei der Rosenform (der 5. Klasse) ist der Blüthenboden zwar wenig gewölbt, aber sämmtliche Blüthchen sind, hauptsächlich die äusseren und etwas grösseren, nach innen gekrümmt. Wiederum mehr gewölbt hat den Blüthenboden die Turbanform. Die Blüthchen liegen aber etwas dachziegelig über einander. Die Chrysanthemen- und Asternformen (die 7. u. 8. Klasse) haben flache Blüthenboden. Beide unterscheiden sich dadurch von den anderen, dass bei den ersteren die sämmtlichen Blüthchen sich zu gleicher Zeit entwickeln, bei der andern hingegen die zungenförmigen Blüthchen am Rande mehrfach eingeschnitten sind.

Wie man sieht, hat die Georginenblume in ihrer Gestalt, gleich den Astern, Kamellien u. s. w. anderen Blumen in der Farbe nachgeahmt; den Bemühungen Sieckmann's ist es aber gelungen, Blumen hervorzubringen, welche auch mit anderen Florblumen, als den genannten, eine grosse Aehnlichkeit haben. So werden wir nächstens Georginen mit Päonien-, Ranunkel- und Skabiosen-Formen erhalten.

Der botanische Garten in Marburg.

Vom Professor Dr Albert Wigand.

Es ist im hohen Grade erfreulich, wie sehr in neuester Zeit die meisten botanischen Gärten zu ihrem Vortheile eine Umgestaltung erhalten haben und wie sehr sie ihren Zwecken entsprechen. Seit längerer Zeit liegt uns die Beschreibung des botanischen Gartens in Marburg, von seinem Direktor verfasst, vor; es freut uns jetzt, einmal Gelegenheit zu haben, über denselben zu berichten. Einige Jahre sind zwar verflossen, wo wir ihn in Augenschein nahmen und zwar zu einer Zeit, als seine neue Einrichtung noch nicht allgemein durchgeführt war, wir sahen bereits doch aber den leitenden Gedanken in der Anlage.

Der Marburger botanische Garten liegt reizend am Fusse der Stadt nach der Eisenbahn zu und wurde in den Jahren 1810—1814 von seinem damaligen Direktor, Professor Wenderoth, angelegt. Er umfasst 15 — 16 Kasseler Morgen*) und bildet ein abgerundetes Ganze mit Fläche und Abhang, bequem zu der Umgestaltung, wie sie Professor Wigand beabsichtigte und auch glücklich durchgeführt hat. Er ist abgewichen von der Art und Weise der systematischen Aufstellungen, wie diese sonst in den botanischen Gärten beliebt sind und hat gezeigt, dass man auch einen botanischen Garten landschaftlich behandeln und dabei ihn selbst noch instruktiver machen kann, als es gewöhnlich geschieht. Die natürlichen Verwandtschaften der Pflanzen sind, vor Allem im botanischen Garten zu Marburg, glücklich bei der Aufstellung benutzt, so dass man ein treues Bild davon erhält. Es würde zu weit führen, näher einzugehen, bei der Kürze des Inhaltes lässt sich auch gar kein Auszug geben, wir wünschen aber, dass Direktoren anderer Gärten auf gleiche Weise den ihrigen anlegen möchten.

*) Der preussische Morgen verhält sich zum Kasseler, wie 1,000 : 0,9347.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 4. Berlin, den 25. Januar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Koniferen oder Nadelhölzer des freien Landes. Von E. Boese. — Ueber die richtige Benennung der Pflanzen. — Einiges über Endivien-Kultur. Von Fr. W. Baron v. Korff in Köthen. Nebst Nachtrag eines Endivien-Freundes.

Sonntag, den 26. Januar, pünktlich 11 Uhr Vormittags, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung statt, worin Obergärtner Boese seinen Vortrag über Freiland-Koniferen fortsetzen wird.

Die

Koniferen oder Nadelhölzer des freien Landes.

Von E. Boese.

Die Verbreitung und Wichtigkeit der Koniferen.

Die Nadelhölzer bilden eine der wichtigsten Pflanzen-Gruppen im Haushalte der Natur und ganz besonders auf der nördlichen Hälfte unseres Erdballs. Welch' grosse Strecken sind nicht in Deutschland, Polen, Russland, Schweden und Norwegen mit Koniferen bewaldet. Grösser aber noch sind die Flächen, welche dieselben in Nord-Amerika einnehmen, wo es Wälder von mehrern hundert Meilen im Durchmesser gibt. Auch in China, Japan und Indien mit seinem Himalaya-Gebirge bilden dieselben keine geringe Zahl. Keine Holzart ist so geeignet, kahle, dürre nordische Sandflächen dauernd zu verbessern und zu bewalden. Jeder Forstmann weiss, von wie grosser Wichtigkeit für uns gerade die gemeine Kiefer (Pinus sylvestris) in dieser Hinsicht ist.

Welche andere Pflanzengruppe kann wohl überdies unser Interesse nach jeder Richtung mehr in Anspruch nehmen, wie die uns zur Besprechung dienende? Zu wie vielen industriellen Zwecken dient nicht gerade ihr Holz? Kein anderes kann sich so vielseitiger Verwendung rühmen; dazu kommt noch das Harz, welches uns jetzt ganz unentbehrlich ist, sowohl in technischer, als medizinischer Hinsicht.

Alle die Produkte aufzuzählen, welche die Koniferen liefern, liegt nicht in unserer Aufgabe, da wir es hier mit ihnen nur in Bezug auf ihre Verwendung in unseren Garten- und Park-Anlagen, sowie mit der Feststellung derjenigen Arten, welche unser Klima gedeckt oder ungedeckt ertragen, zu thun haben.

Verwendung der Koniferen zu Park- u. s. w. Anlagen.

Die Zahl der Gattungen und Arten dieser Pflanzengruppe ist eine im Verhältniss zu den Flächen, welche sie bedecken, und zu ihrer grossen Verbreitung gegenüber den Laubhölzern eine verhältnissmässig geringe. Schon früh erwachte die Liebe für diese Gruppe der Gehölze, besonders in England, wo auf den Besitzungen der reichen Lords besondere Gärten für die Koniferen (sogenannte Pinetums) angelegt wurden. Deutschland blieb auch nicht ganz zurück; denn wenn man hier auch keine besonderen Gärten für Koniferen findet, so sieht man doch überall, wo ältere Gärten existiren, diese oder jene Art in prachtvollen Exemplaren. Einen bedeutenden Anstoss zur allgemeineren Verwendung der Nadelhölzer in unseren Anlagen gaben neuerdings die zahlreichen, prachtvollen Einführungen aus China, Japan, vom Himalaya u. s. w. Man hat sich jetzt so an ihren Anblick gewöhnt, dass, wenn man eine Anlage ganz ohne den Schmuck dieser immergrünen Bäume sieht, dieselbe nicht recht befriedigt; es fehlt Etwas.

Will man Koniferen in einer Anlage anpflanzen,

so hat man sich vorher wohl klar zu machen, welche Wirkung man mit derselben erreichen und welchem Zwecke dieselbe dienen soll. Besonders hat man sich zu hüten, die Koniferen willkürlich in der ganzen Anlage, wie man es so häufig sieht, umherzustreuen, weil dieselbe hierdurch einen zu unruhigen Charakter annimmt. Die Wirkung des tiefen Grüns ist eine zu bedeutende, als dass man nicht mit grösster Vorsicht dabei zu verfahren hätte. Hat man Anlagen, welche nur die Winter-Wohnung umgeben sollen, auszuführen, so ist ihre Anwendung eine sehr ausgedehnte, wenn nicht gar ausschliessliche, denn sie zeigen, trotz des Eises und Schnees, Leben und Grün. Geht man bei einer solchen Anlage mit gehöriger Pflanzenkenntniss zu Werke, so kann man vermöge des verschiedenartigen Grünes und mit dem grossen Formen-Reichthume recht wechselvolle Bilder und Nüancirungen hervorrufen. Zu Umfriedigungen sind mehre Arten, als Rothtanne, Juniperus virginiana, Taxus u. s. w., die sich gut beschneiden lassen, hier vorzüglich geeignet. In schattigen Stadtgärten lassen sich Koniferen häufig durch nichts Anderes ersetzen, wenn man auch zur Erneuerung schreiten muss. Sie bieten gewissermassen ein Bild der Ruhe und vermöge ihres dauernden Grüns ein solches der Unsterblichkeit; daher ist auch keine andere Pflanzen-Abtheilung für Bepflanzung von Grabstätten so geeignet, wie diese. Schon die Alten legten Cypressen-Haine an, um ihre Todten darin zu bestatten. Es ist aber nicht allein das Bild der Ruhe, der Unsterblichkeit, welches sie unserm Auge gewähren, wir empfinden bei dem Säuseln der Nadeln ein ähnliches Gefühl. Hirschfeld bemerkt in seinem kleinen Werke über Landschafts-Gärtnerei mit Recht, dass man bei Ausführung einer Anlage, deren einzelne Theile gewissen Zwecken dienen und besondere Wirkungen hervorrufen sollen, selbst die Töne, welche die Luft in der Belaubung hervorruft, nicht ausser Acht lassen darf.

In früheren Zeiten verfiel man noch viel häufiger, als jetzt, in den Fehler, dass man die Koniferen zu dicht pflanzte. Alle diejenigen Arten, welche eine bedeutende Höhe erreichen, sollte man nie anders, als einzeln oder wenigstens hainartig pflanzen. Immer hat man darauf zu achten, dass kein Baum zu nahe an den Weg kommt und man sich in die Nothwendigkeit versetzt sehen könnte, die Aeste theilweise zu verschneiden, wodurch die Schönheit der Exemplare auf alle Fälle leidet. Man muss aber auch dann unbedingt mit dem Verpflanzen bei der Hand sein, wenn die einzelnen Pflanzen sich berühren, indem unter gewissen Umständen ein dichtes Pflanzen nicht umgangen werden kann. Mit besonders gutem Erfolge wird die Arbeit dann begleitet sein, wenn man die Bäume in grösserem Zustände nicht zu weit zu transportiren braucht. Früher hatte ich Gelegenheit, eine Parthie 15 bis 20 Fuss hoher Rothtannen und bis 15 Fuss hohe Juniperus virginiana zu verpflanzen, und zwar mit dem besten Erfolge. Zu rathen ist aber doch, wenn es irgend angeht, nicht so lange zu warten.

Wahl des Bodens.

Fassen wir die Standörter der Koniferen, wo sie natürlich vorkommen, in's Auge, so werden wir finden, dass fast alle auf gut-durchlassendem Boden wachsen; wenige Ausnahmen gibt es, wo einzelne Arten, z. B. die Sumpf-Cypresse, an sumpfigen Stellen vorkommen; und dann auch zeigen diese in der Regel kein grade sehr gesundes Aussehen. Nichts ist der grossen Mehrheit der Nadelhölzer schädlicher, als wenn sie im Winter von übermässiger Feuchtigkeit zu leiden haben. Fallen im Spätherbste starke Regengüsse und folgen bald darauf hohe Kältegrade, dann werden viele unserer Lieblinge leiden, ja ganz zu Grunde gehen, hat man nicht obengenannte Bodenart gewählt oder, wenn dies nicht möglich war, für Drainirung gesorgt. Am meisten werden natürlich die zarteren von diesen Uebelständen zu leiden haben.

Will man seine Koniferen recht kräftig wachsen sehen, so falle man aber auch andrerseits nicht in das Extrem und wähle ganz trockene, sandige, sterile Bodenarten, die, um Alles zu vereinen, noch vollständig der brennenden Sonne ausgesetzt sind. Es gibt wohl Arten, welche eine grosse Elastizität in Bezug auf den Boden haben, doch wachsen auch diese viel freudiger auf einem sandigen Lehmboden, welcher durchschnittlich der vortheilhafteste für die grosse Mehrheit der Nadelhölzer ist.

Vielfach ist zwar der Irrthum verbreitet, dass, da den Koniferen grosse Feuchtigkeit zuwider ist, sie darum auch trockenen Boden lieben müssten. Im Winter befinden sie sich in einem solchen nun zwar recht wohl, doch die Sache stellt sich im Sommer ganz anders. Leiden die Pflanzen zur Zeit des Triebes an Trockenheit, dann bilden sich dieselben nicht gut aus und der ganze Habitus der Pflanzen bekommt ein krüppeliges Ansehen. — Das eben Gesagte springt bei den Freiland-Koniferen nicht so in die Augen, wie bei den in Gefässen kultivirten, weil ja in der Regel zur Zeit des ersten Triebes noch genügende Winter-Feuchtigkeit im Boden ist. Ich habe früher ein grosses Sortiment in Gefässen kultivirt und machte hierbei zugleich die Bemerkung, dass, wenn nur für gehörigen Abzug und gesunde Erde gesorgt war, die Pflanzen in der Periode des Triebes nicht vergossen werden konnten, selbst die nicht, welche im

Vaterlande auf Felsen wachsen. Ja ich ging so weit, dass ich einzelne Pflanzen, welche kräftig waren und das Gefäss gut durchgewurzelt hatten, in Untersätze stellen liess, welche in der Zeit des Wachsthumes dauernd mit Wasser gefüllt waren.

Werden die Pflanzen in Gefässen trocken gehalten, so bekommen dieselben, wie man ja so häufig sehen kann, ein gelbes, mageres Ansehen; die feineren sind im Winter fast ebenso empfindlich gegen starkes Austrocknen, wie die Neuholländer; die Wurzelspitzen trocknen ein, und jedes Mittel, sie wieder aufzubringen, ist vergebens.

Nach allen diesen Beobachtungen kam ich zu der Ueberzeugung, dass die Koniferen durchaus keine Trockenheit ertragen mögen.

Wenn wir in das schlesische Gebirge kommen, so finden wir da grade die schönsten Edeltannen, wo das Wasser, so zu sagen, über die Felsen rieselt und überall tropft. Man wähle also nie zu trocken gelegene Orte, es sei denn, dass man zu jeder Zeit Gelegenheit habe, genügende Feuchtigkeit auf künstlichem Wege zu geben.

Beste Pflanzzeit und vorhergehende Behandlung der Pflanzen, um ein sicheres Anwachsen zu bewirken.

Die beste Pflanzzeit für sämmtliche Koniferen ist die, wenn dieselben eben anfangen, die neuen Triebe zu entwickeln, denn jetzt machen sie auch neue Wurzelspitzen und das Anwachsen geht sofort vorwärts. Die zweite Periode ist von Mitte August bis Mitte September, wenn das Wetter nicht etwa zu heiss und trocken ist.

Diese beiden Zeiten sind besonders bei Abies und Pinus zu beachten; Thuja und alle mit abfallendem Laube, wie Taxodium, Larix, Salisburia, sind nicht ganz so empfindlich.

In neuerer Zeit kultivirt man die besseren, d. h. werthvolleren Koniferen in Körben. Es sind dieses lockere Weidengeflechte, in welche die Koniferen gepflanzt und die dann in die Erde gesenkt werden. Hierdurch geniessen die Pflanzen die Vortheile des freien Grundes, da die Wurzeln sich theils durch die Oeffnungen zwischen den Weiden ausbreiten können; man hat auch für das spätere Verpflanzen die Sicherheit des Anwachsens. Auch kann man in der Weise viele exotische Nadelhölzer kultiviren, die unsere Winter nicht ertragen. Man hebt diese im Herbste einfach mit den Körben aus dem Grunde und schlägt sie über Winter in ein sogenanntes Konservatorium ein; im Frühjahre kommen sie alsdann wiederum in den freien Grund. — Diese Kultur empfiehlt sich besonders für Koniferen-Freunde, welche ihre Freude während des Sommers an den mannigfachen Formen in dem ihnen zur Verfügung stehenden Gärtchen haben möchten.

Bis zu einer gewissen Grösse kultivirt man aber auch die feineren Arten in Töpfen; doch hat man in diesem Falle sein Augenmerk besonders darauf zu richten, dass die Pflanzen regelmässig verpflanzt werden und nie Mangel an Topfraum leiden; geschieht dieses nicht, dann verfilzen sich die Wurzeln, fangen an zu stocken und die Pflanzen stehen nach dem Auspflanzen Jahre lang still, wenn sie nicht ganz zu Grunde gehen.

Bei der Anpflanzung von solchen Arten, die einen regelmässigen Astbau, wie Tannen, Kiefern, Fichten, also die Abietineen, haben, sollte man unter allen Umständen nur vollkommen tadellose, regelmässige Exemplare wählen, wenn sie einzeln gestellt werden sollen, denn eine in der Jugend verkrüppelte Pflanze bildet sich selten gut aus. Bei den Cupressineen, also bei Thuja, Chamaecyparis u. s. w. ist dies nicht von solchen Folgen, weil sich hier häufig neue Aeste bilden.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

richtige Benennung der Pflanzen.

Mag man hier und da gärtnerischer Seits keinen Werth auf die richtige Benennung einer Pflanze legen, wenn sie sich nur gut verkauft, so bleibt doch für den intelligenten Gärtner, der an der allgemeinen Bildung des ganzen Menschengeschlechtes Antheil nimmt und sich selbst durch Wissen zu vervollkommnen strebt, der Name doch ebenfalls ausserordentlich wichtig. Jedermann ist berufen, nicht allein an den Fortschritten der Wissenschaft Antheil zu nehmen, sondern auch Beiträge zu liefern; warum nicht auch der Gärtner, dem so viel Gelegenheit geboten wird, in der Natur Beobachtungen zu machen? Grade jetzt haben wir 3 tüchtige Botaniker, welche als praktische Gärtner ihren Lebenslauf angefangen haben und bereits bedeutende Stellungen einnehmen: Decaisne und Naudin in Paris und Regel in Petersburg.

Die Frage der Nomenklatur haben wir bereits auf dem botanisch-gärtnerischen Kongresse in London (the international horticultural exhibition and the botanical congres in London from 20. to 31. Mai 1866, p. 188) zur Sprache gebracht und damit veranlasst, dass sie während des botanischen Kongresses in Paris gegen das Ende des Monates August zur Verhandlung kam. War Jemand geeignet, die Frage der Nomenklatur näher zu be-

leuchten, so war es gewiss Alphons de Candolle, der würdige Sohn seines grossen Vaters, der zu seiner Zeit alle Zweige der Botanik mit seinem Wissen gleich umfasste. Alphons de Candolle erhielt von Seiten des vorbereitenden Comité's des botanischen Kongresses in Paris den ehrenvollen Auftrag, im Kongress den Vorsitz zu übernehmen und die Frage der Nomenklatur möglichst zu einem Abschlusse zu bringen. Er arbeitete zu diesem Zwecke ein kleines Werkchen aus, welches den Titel: „Lois de la nomenclature de la botanique" erhielt und mit ausserordentlicher Kenntniss geschrieben ist. Dieses Werkchen diente zu gleicher Zeit in den Sitzungen des Kongresses in Paris als Grundlage zu den Verhandlungen. Mit geringen und unwesentlichen Abweichungen sind die von ihm aufgestellten Gesetze von den Anwesenden angenommen worden; so werden wir hoffentlich in der nächsten Zeit eine revidirte Ausgabe der Gesetze für die botanische Nomenklatur erhalten, damit allgemein davon Kenntniss genommen werden kann.

Wir haben lange angestanden, den Gegenstand in der Wochenschrift, so wichtig er auch für den gebildeten Gärtner sein muss, zur Sprache zu bringen; wir zaudern jetzt nicht länger, wo wir sehen, dass es auch gärtnerischer Seits mehrfach als ein Bedürfniss anerkannt ist. Es liegt uns unter Anderm von einem unserer tüchtigsten Gärtner, dem Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam, eine Abhandlung vor, welche für die gärtnerische Jugend bestimmt ist, zunächst allerdings nur im engeren Kreise für Gehülfen und Lehrlinge seines Bezirkes, und ziemlich denselben Gegenstand, wenn auch in anderer Weise, ausführlich behandelt. Leider soll (bis jetzt) diese Abhandlung nur als Manuskript gedruckt werden; wir hoffen jedoch, dass der Verfasser sie auch schliesslich für einen weiteren Leserkreis bestimmen wird.

In den älteren Zeiten besassen die Pflanzen einfache Namen, welche schon bei den alten Griechen und Römern zur näheren Bestimmung einen Zusatz durch ein Beiwort erhielten, in sofern 2 und mehr Pflanzen denselben Namen besassen. So nannten die Griechen die Pfirsiche: Mela persica, die Aprikose: Mela armeniaca, d. h. persische, resp. armenische Aepfel, während die echten Aepfel selbst Agriomela, d. h. wilde Aepfel, hiessen. Als mit dem 15. Jahrhunderte die Botanik schon wissenschaftlich betrieben wurde, bediente man sich der vorhandenen lateinischen und griechischen Namen, machte hier und da auch neue; in der Regel belegte man aber solche Pflanzen-Arten, welche erst als solche erkannt oder neu-aufgefunden wurden, mit bereits vorhandenen Namen und setzte nur noch ein Beiwort hinzu. So unterschied man eine Iris latifolia und Iris angustifolia. Später fand man, dass es mehre Arten von Schwert-Lilien mit breiten und schmalen Blättern gab, und so wurden weitere Beiwörter zugesetzt. Man unterschied Iris latifolia germanica u. belgica. Unter den deutschen Schwert-Lilien existirten aber wiederum mehre, und so entstanden eine Iris latifolia germanica odore sambuci und odore suavi. Das ging so fort und man hatte schliesslich die ganze Diagnose der Pflanze als Namen. Damals war es Kunst, viel Pflanzen-Namen zu kennen. Zum Glück für das Gedächtniss waren anfangs kaum die einheimischen Pflanzen hinlänglich bekannt, um besonders bezeichnet zu werden. Aber auch diese Einfachheit hörte auf. Reisende brachten aus fremden Ländern neue Pflanzen mit und immer länger wurden die Namen. So nannte Johann Bauhin unsere Iris Susiana: Iris latifolia major Susiana aut Chalcedonica, flore majore, variegata Clusio prima.

Da kam der enorme Geist Linné's und schaffte Rath. Bis dahin war auch die Art noch keineswegs als solche anerkannt, die Frage war selbst noch gar nicht erörtert worden. Mochte eine mehr zufällige oder tief in der Natur der Pflanze liegende Verschiedenheit vorhanden sein, es war dem Botaniker vor Linné ganz gleich. Beide Pflanzen erhielten nach dem angegebenen Schema unterscheidende Namen. Auch die Vereinigung ziemlich gleicher Arten zu wirklichen Geschlechtern oder Gattungen (Genera) war bis zum Ende des 17. Jahrhundertes noch nicht allgemein und hatte sich mehr zufällig, als auf Prinzipien fussend, von selbst gemacht.

Das Verdienst, die ersten guten Genera gemacht zu haben, gehört aber dem nach Linné grössten Botaniker des 18. Jahrhundertes, dem Lehrer Linné's, dem französischen Hof-Botaniker Tournefort. In seinem ausgezeichneten Werke: Institutiones rei herbariae, bringt er alle damals bekannten Pflanzen-Arten in bestimmten Geschlechtern unter, behält aber die weitläuftige Nomenklatur bei. Hier war es nun, wo Linné einen weiteren Schritt that, indem er jeder Pflanze einen doppelten Namen, einen Geschlechts- und einen Arten-Namen, gab. Wesentliche Abweichungen der Art bestimmten ihn, noch Abarten anzunehmen. Diese belegte er nicht immer mit einem dritten Namen, sondern bezeichnete sie oft nur mit den griechischen Buchstaben α, β, γ u. s. w.

Diese Nomenklatur hat man seitdem allgemein angenommen und ist heut' zu Tage noch die Basis aller Benennungen; es kamen aber neue Ursachen, welche sie mehr oder weniger erschwerten. Einestheils mehrte sich die Zahl der bekannten Pflanzen, seitdem alle Erdtheile und alle Länder fast dem menschlichen Wissen erschlossen wurden und all-

jährlich auch Massen neuer Pflanzen in unseren Herbarien, wenigstens getrocknet, zu unserer Kenntniss kamen, zum Theil selbst lebendig eine Zierde unserer Gärten bildeten, anderntheils wurden grade in der Kultur die Pflanzen in den scheinbar beständigen Theilen der Blüthe und Frucht in ihren Formen sehr veränderlich, so dass Pflanzen entstanden, die scheinbar ebenso von einander abwichen, als 2 wahre Arten, und deshalb von denen, welche ihren Ursprung nicht kannten, auch für wahre Arten gehalten wurden. Viele Botaniker, mit geringen Hülfsmitteln versehen, glaubten sich trotzdem für berufen, über fremde Pflanzen hinsichtlich ihrer Selbstständigkeit ein Urtheil abzugeben, was bei besserem und ausreichendem Material alsbald für unhaltbar erkannt werden musste. Mit dem Urtheil war aber meist auch leider gleich ein Name gegeben, der sich später oft als gleichbedeutend, d. h. als Synonym einer andern Art erwies und als solches auch weiter geführt wurde.

Zur Vermehrung der Synonyme trug noch ein zweiter Umstand bei: man war über den Begriff Geschlecht oder Gattung nicht einig. Linné hat seine Genera ziemlich abgerundet. Obwohl er ein künstliches System gegeben hat, so waren doch die meisten Genera natürlich. Der Grundsatz, dass jede Abweichung in Blüthe oder Frucht genügend sei, um ein Genus zu begründen, führte zu den grössten Missbräuchen. Man bediente sich sonst des natürlichen Systemes und wurde hinsichtlich der Genera so künstlich und so unnatürlich, als es nur irgend möglich war. Wie konnte es aber auch bei der Art und Weise des systematisch-botanischen Studiums anders geschehen? Anstatt im Leben die Pflanzen zu untersuchen, trocknete man sie und bildete sich erst dann ein Urtheil. Ein gutes Genus verlangt aber genaue Kenntniss möglichst vieler Arten der ganzen Gruppe oder Familie, zu der es gehört; nicht eine einzelne Abweichung kann es bestimmen, sondern das Ganze der Pflanze. So entstanden sehr viele Genera, welche jetzt nur noch Synonyme sind. Man werfe nur einen Blick in das vorzügliche neueste Werk von Hooker und Bentham über die Genera plantarum und man wird staunen, wie viel unnütze Genera gemacht worden sind.

Leider kommen hier noch 2 Umstände dazu, durch welche die Synonyme vermehrt worden sind; den einen verdankt man der Eitelkeit der Botaniker, den anderen — gelinde gesagt — der Verkaufslust der Gärtner. Es ist nämlich Brauch, hinter dem Namen der Pflanze auch den Namen des Botanikers, der den Namen gegeben, zu setzen, was in der That auch dann eine Nothwendigkeit ist, wenn derselbe Name von 2 Botanikern für 2 verschiedene Pflanzen gegeben wurde, um zu wissen, welche Pflanze gemeint sei. Bei der grossen Menge der Arten, welche alljährlich neu, und zwar oft in den verschiedensten Zeitschriften und wohl in allen Kulturländern der ganzen Erde, in Neuholland und in Südafrika, wie in Ostindien und in Nord-Amerika, beschrieben werden, hat dieser Gebrauch nebenbei noch den Vortheil, dass ein mit den Schriftstellern vertrauter Botaniker an dem Namen hinter der Pflanze oft auch wissen kann, was das Vaterland der Pflanze ist und wo wohl die Art veröffentlicht sein möchte. Von grosser Wichtigkeit ist dieses besonders jetzt, wo leider die Walpers'schen Annalen nicht mehr fortgesetzt zu werden scheinen.

Wo keine Verwechselung aber mit anderen Pflanzen stattfinden kann, hat, abgesehen von der oben angeregten Annehmlichkeit, der Name des Botanikers hinter dem der Pflanze vielleicht dann noch eine Berechtigung, in sofern es konsequent durchgeführt würde, wenn man durch den Namen des Botanikers sagen wollte, dass man das Genus oder die Spezies grade in der Ausdehnung angenommen hätte, wie es von Seiten des citirten Botanikers geschehen. Wenn wir auch zugeben, dass manche Verfasser von systematischen Werken dieses Streben haben und auch durchzuführen versuchten, so existirt doch kein einziges von einiger Ausdehnung, so weit wir uns die Mühe gaben, hierüber Gewissheit zu erhalten, wo man durchaus hierauf Rücksicht genommen hätte. Wie viele Genera, welche Linné aufgestellt hat, sind in der Ausdehnung geblieben und doch findet man hinter dem Namen der von ihm gebildeten Genera in der Regel das „L."?

Hinter dem Namen eines Genus den des Mannes aus dem Grunde hinzuzufügen, weil dieser den Namen überhaupt zuerst brauchte, ist unserer Ansicht nach ganz zu verwerfen, da dann selbst Männer citirt werden müssten und wirklich auch citirt sind, wie z. B. Plinius und Columella, die gar keine Botaniker waren.

Der Gebrauch, den Namen eines dazu berechtigten Botanikers hinter dem des Genus und der Species zu setzen, hat leider in der That auch zu dem grossen Missbrauch geführt, dass mancher Botaniker z. B. nur desshalb ein Subgenus zu einem Genus erhoben zu haben scheint, um dann das Recht zu haben, auch seinen Namen hinter den geänderten Namen der Pflanze zu setzen, umgekehrt wurden Genera vereinigt und damit nothwendiger Weise auch die Namen der Arten zum Theil verändert. Dergleichen Botaniker führen dann meist noch die ganzen langen Listen der veränderten Namen auf, damit nur ihr Name oder das denselben bezeich-

nende „Mihi" dafür gesetzt werden kann. Wir könnten Beispiele genug aufführen. Die Eitelkeit geht selbst so weit, dass der Name des betreffenden Botanikers oder dafür das „Mihi" selbst bei Abarten und unwesentlichen Formen nicht fehlen darf.

Wir haben, da nun einmal der Name des Botanikers hinter dem der Pflanze sein muss, bereits, um diesem Missbrauche einiger Massen zu steuern, dagegen aber dem Verdienste auch die Krone zu geben, zuerst ein Verfahren eingeschlagen, was wir zur Nachahmung nicht genug empfehlen können. Unserer Ansicht nach hat der Botaniker um eine Pflanze das grösste Verdienst, der diese zuerst bekannt gemacht hat; wenn sein Name hinter dem der Pflanze steht, so hat es wenigstens damit eine Bedeutung.

Man hat ziemlich allgemein angenommen, den Art-Namen, welcher zuerst gegeben wurde, auch dann beizubehalten, wenn das Genus, und zwar mit Recht, geändert wird. Dass solche Fälle von durchaus nothwendigen Veränderungen wirklich vorkommen, ist bei der fortschreitenden Entwickelung der Wissenschaft auch gar nicht zu vermeiden. Wenn Linné z. B. den bekannten Blüthenstrauch mit gelben gefüllten Röschen Corchorus japonicus nannte, weil er ihn nur gefüllt kannte und wegen dieser mangelhaften Kenntniss mit Corchorus-Arten, welche zu den Tiliaceen gehören, irrthümlich in einem Genus vereinigte, und wenn der ältere de Candolle dann später, wo er einfache Blüthen zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand, dass der Blüthenstrauch mit den Corchorus-Arten gar nichts gemein hat, sondern im Gegentheil den Rosen viel näher steht und den Typus eines selbstständigen Geschlechtes besitzt, so ist die Umänderung des Namens Corchorus japonicus in Kerria (nicht Keria) japonica vollständig gerechtfertigt.

So viel Verdienste auch der ältere de Candolle grade in diesem speziellen Falle hat (wie es keineswegs bei anderen Umänderungen der Botaniker immer der Fall ist), so hat doch Linné der Pflanze zuerst einen wissenschaftlichen Namen gegeben. Sein Verdienst darf ihm bei Nennung der Pflanze nicht geschmälert werden. Es kommt dazu, dass trotzdem der Name Corchorus japonicus noch fortwährend in den Gärten benutzt wird und man, wenn nach unserem Vorschlage bei Nennung des Namens verfahren wird, dann gleich weiss, wie sich die Sache verhält. Das Verdienst de Candolle's ist bei der Aufführung des Genus-Namens ebenfalls anerkannt, indem hier sein Name dahinter steht. Wir sind überzeugt, dass gar nicht in der Weise, wie es jetzt geschieht, solche häufige Umänderungen und Versetzungen in andere Genera vorkämen, sobald unser Verfahren durchaus Anwendung fände.

Wir haben weiter gesagt, dass die Verkaufslust der Gärtner, welche neue Pflanzen einführen, ebenfalls nicht geringe Schuld an der jetzigen, wirklich bisweilen Schrecken-erregenden Synonymie trägt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass eine Pflanze sich leichter verkauft, wenn sie einen Namen hat. Leider ist die Verbindung und das Zusammenwirken der Botaniker und Gärtner keineswegs in der erwünschten Weise vorhanden, sonst könnten die letzteren sich bisweilen in Betreff der Namen bei den ersteren Raths erholen; der Gärtner sieht sich deshalb oft in die unangenehme Lage versetzt, den Namen selbst zu geben. Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass manche Gärtner hierin bei ihrer grossen Erfahrung auch eine gewisse Gewandtheit haben und nicht selten das richtige Genus für die Pflanze herausfinden. Ob die Pflanze aber neu und daher nicht beschrieben ist? ob sie einer bekannten, in den Gärten nur noch nicht eingeführten Art angehört? das zu bestimmen, fehlt ihnen aber doch meist das wissenschaftliche Material und nicht selten auch bei ihren Dienst-Geschäften die nöthige Zeit.

Leider gibt es aber auch Gärtner, die jede Pflanze, welche ihnen vom Auslande zugeschickt wird, selbst wenn sie eine wohlbekannte Art ist, ohne Weiteres mit einem neuen Namen belegen und sie in den Handel bringen. Es sind uns selbst Beispiele vorgekommen, wo sich in einer Gärtnerei zufällig bei Koniferen, aber auch bei anderen Pflanzen, Abarten oder Formen bildeten, dass diese von der Mutterpflanze abgenommen und dann vermehrt wurden, um sie als neue, aus fremdem Lande eingeführte Arten in den Handel zu bringen. Ein solches, auf das schärfste zu tadelnde Verfahren ist im Stande, auch für die Wissenschaft von den nachtheiligsten Folgen zu sein, da es grobe Irrthümer einschmuggelt. Nichts ist überhaupt so schädlich, und zwar nicht allein in der Gärtnerei, sondern allenthalben, als die Geheimnissthuerei, zumal, wenigstens sehr oft, eine gewisse Charlatanerie dahinter steckt.

Es freut uns doch, eine Gärtnerei namhaft machen zu können, wo die Benennungen der vielen eingeführten neuen Pflanzen mit grosser Vorsicht geschieht und wo, wenn diese zunächst nicht gut benannt zu werden vermögen, sie als Spezies in den Handel kommen. Es ist dieses die grosse Handelsgärtnerei von James Veitch in London.

Es mögen jetzt über 200,000 Pflanzen beschrieben sein, eine Zahl, welche bei genauer Sichtung sich wenigstens bis auf die Hälfte reduziren möchte. Grade aber diese Menge fauler Arten, wie man gewöhnlich sagt, macht das Studium für Botaniker

und Gärtner gleich schwierig. Um eine Uebersicht zu haben, zu gleicher Zeit aber, um einen Blick in den Zusammenhang dieser vielen Arten thun zu können, hat man schon lange das Bedürfniss gefühlt, Zusammenstellungen zu machen, welche den natürlichen Verwandtschaften entsprechen. Es kann dieses natürlich nur Jemand thun, der viel Pflanzen kennt und in dieser Hinsicht über ein reichliches Material zu verfügen hat. Leider sind aber auch hier sehr viele Fehlgriffe geschehen, indem Männer dergleichen Zusammenstellungen, die man Systeme, und selbst natürliche, nannte, gemacht haben, welche in ihrer Pflanzenkenntniss sich kaum über die Flora ihrer Gegend erstreckten. Was bei solchen Verhältnissen ein System bedeutet, kann man sich denken. Dergleichen Versuche, besonders junger Botaniker, denen stets die Praxis fehlen muss, haben leider einen sehr schädlichen Einfluss gehabt. Am schlechtesten sind Systeme, welche nach bestimmten Ansichten und Prinzipien, die gar nicht auf der Natur beruhen, schablonenmässig angefertigt sind. Mit geringen Ausnahmen ist bei dergleichen Versuchen das natürliche System, wie es von den Jussieu's hervorging und von dem älteren de Candolle erweitert wurde, mehr verschlechtert als verbessert worden.

Ein abgeschlossenes System ist nach unserer jetzigen Kenntniss der Pflanzen nach eine Unmöglichkeit; dazu muss das vorhandene Pflanzen-Material selbst erst ganz anders bearbeitet werden, als es bis jetzt geschehen. Wir können zunächst nur Fragmente aufstellen; unser Streben muss aber dabei sein, deren immer mehr zu gewinnen, um sie schliesslich auch zu einem festen Ganzen vereinigen zu können. Das Linné'sche System hat hier gar keine Bedeutung und diente auch nur in einer Zeit, wo man noch wenige Pflanzen kannte, als Mittel, um sich einiger Massen zurecht zu finden. Will man nur dieses, wie es z. B. bei Floren der Fall ist, so hat das Linné'sche System seinen unbestreitbaren Werth. Mit seiner Hülfe wird immer der Laie den Namen einer Pflanze seiner Flora am schnellsten und am sichersten herausfinden.

Pflanzen-Geschlechter, welche in naher Verwandtschaft zu einander stehen, d. h. in bestimmten Merkmalen mit einander übereinstimmen, so dass es auch jeder einigermassen Eingeweihte findet, bilden eine Familie. Wir haben auf diese Weise die Lippenblüthler (Labiatae), Schmetterlingsblüthler (Papilionaceae), Rauhblättler (Asperifoliaceae) u. s. w., die leicht zu erkennen sind. Nicht treten aber allenthalben wie bei ebengenannten Familien die Merkmale so deutlich vor die Augen; es gehört in vielen Fällen gründlicheres Studium der Pflanzen, und zwar oft in allen ihren Lebensstadien, dazu, um die Verwandtschaft herauszufinden. Solche zweifelhaften Familien sind es, wo es noch viel zu thun gibt. Sind die Familien gross, wie die oben genannten, so werden sie in Abtheilungen gebracht, die man Unter-Familien, auch wohl nur Gruppen nennt.

Weiter werden mehre Familien, welche wiederum zu einander in näheren Verhältnissen stehen, zu Klassen oder Kohorten vereinigt. So bilden die meisten Pflanzen, wo die einblättrige Blumenkrone unregelmässig ist, ebenso eine Klasse, wie die Pflanzen, welche meist gefiederte Blätter mit Nebenblättern, eine unregelmässige 5-blättrige Krone und eine Hülse haben. Endlich hat man auch diese Klassen wiederum in 4 oder 5 grosse Abtheilungen, welche nun alle Pflanzen umfassen, gebracht, so dass damit schliesslich die Einheit des ganzen Pflanzen-Reichs hergestellt ist.

Einiges über Endivien-Kultur.

Von Fr W. Baron v. Korff in Köthen.

Wenn für Viele der Kopf-Salat im Sommer und Herbst eine angenehme und wohlschmeckende, sowie zugleich gesunde Zugabe ist, um wieviel mehr wird der Gaumen gereizt, wenn man Salat auch den Winter hindurch stets frisch haben kann.

Für den Winter-Bedarf eignet sich wohl kein Salat besser, als der leider bei uns im Norden Deutschlands so wenig verbreitete Endivien-Salat; es gibt daselbst noch Gegenden, wo er fast gar nicht bekannt ist. Am Rhein und im Württemberg'schen hingegen findet man wenige Privathäuser, wo dieser Salat sich nicht vollständig eingebürgert hätte, vor Allem wird er in den Wirthshäusern viel auf die Tafel gebracht.

Auf unseren Märkten sieht man ihn leider sehr wenig; die Gärtner bauen ihn nicht, weil sie meinen, die Hausfrauen kauften ihn doch nicht. Sollte es aber nicht vielmehr daran liegen, dass er zu wenig schmackhaft ist und dass man gärtnerischer Seits bei uns nicht versteht, ihn zart und wohlschmeckend herzustellen? Es sei mir deshalb erlaubt, denen, die mit seiner Kultur nicht vertraut sind, mein Verfahren mitzutheilen.

Zu meinem Gebrauche ziehe ich die feine Moos-Endivie, sowie die breitblättrige gelbe, vor. Die Endivie verlangt mit dem Kopf-Salat denselben fruchtbaren Boden und dieselbe Lage, auch wohl dieselbe Kultur; nur Wasser muss möglichst viel gegeben werden. Ich rathe von der Frühkultur für unsere Gegenden ab, weil ich die Erfahrung gemacht habe, dass dann zu viele Pflanzen in den Samen schiessen. Die beste Aussaatzeit ist für

uns um Johannis herum. Da die Pflanzen bei trockener Witterung gern in Samen gehen, so macht sich fleissiges Begiessen nothwendig, zumal dieses die Blätter ausserdem zarter und schmackhafter macht. Ich setze die Pflanzen mindestens $1\frac{1}{2}$ Fuss aus einander. Sobald die Staude ihre harten und bitterschmeckenden Blätter gehörig ausgebildet hat, bindet man dieselbe einige Zoll tief unter der Spitze zusammen, damit die inneren Blätter blassgelb und zart werden und ihren ursprünglich bittern Geschmack verlieren. So bleiben sie 10 bis 14 Tage und werden nun verbraucht oder auf den Markt gebracht. Man bindet immer nur so viel Pflanzen zusammen, als man nach Verlauf genannter Zeit braucht. Lässt man sie länger zusammengebunden, so faulen die inneren Blätter sehr leicht, zumal bei regnerischem oder auch feuchtem Wetter.*)

Was die Aufbewahrung anbelangt, so lasse man die Pflanzen, so lange es nur irgend die Witterung gestattet, in freier Erde stehen; kommt die Zeit heran, wo Nachtfröste eintreten, dann binde man bei trockenem, hellem Wetter, wo möglich in der Mittagszeit, sämmtliche Stauden zu und hebe sie mit der Wurzel aus.

Hat man einen leeren Mistbeetkasten, so werden die Stauden dort neben einander eingeschlagen. So lange es angeht, gibt man fleissig Luft. Werden die Nächte kälter, so schützt man den Kasten durch Umlegen von langem Dung, auch Stroh und trockenes Laub ist zureichend; die Fenster bedeckt man hingegen an kalten Tagen mit Strohmatten und lüftet nur bei mildem Wetter. So hält sich die Endivie viele Monate. Wer keinen Mistbeetkasten hat oder denselben zu anderen Zwecken verwenden muss, verwahrt die aus der Erde mit der Wurzel ausgehobenen Pflanzen im Keller, und zwar im trockenen Sande. Die Pflanzen dürfen sich hierbei nicht berühren, weil sonst die Fäulniss zu leicht eintritt. Soll die Aufbewahrung nicht lange dauern, so kann man die Stauden wohl auch über eine gezogene Leine aufhängen; jedoch bleibt hier der Salat nicht so lange frisch.

In Gegenden, wo der Winter meistens nur gelinde auftritt, lässt man die Stauden, nachdem sie gebunden sind, an Ort und Stelle stehen und packt bei eintretenden Frösten trockenes Stroh zwischen die Reihen.

Ich baue seit vielen Jahren schon die Endivien und habe sie bis Ende März noch vorzüglich in gewöhnlichen Sonnenkästen, um die 2 Fuss dick Laub gepackt war, erhalten.

Nachtrag eines Endivien-Freundes.

Ein längerer Aufenthalt in Frankreich im vorigen Jahre hat auch mir die nähere Bekanntschaft mit dem Endivien Salat und seiner Kultur verschafft. Es ist nicht zu leugnen, dass es ein sehr angenehmer Salat ist; man muss in der That Alles thun, um ihm auch bei uns mehr Eingang zu verschaffen.

Die Franzosen beginnen ihre Endivien-Treibereien schon im Januar, und zwar in möglichst warmen Mistbeeten. Man behauptet nämlich, dass die Pflanzen, welche bei grosser Wärme keimen, nicht so leicht in Samen gehen. Die Aussaaten werden im Februar und selbst noch Anfang März fortgesetzt. Ueber die Art und Weise des Säens ist man nicht einig. Einige lassen die Samen schon vorher ankeimen und bringen sie dann auf das Beet, Andere streuen den Samen nur auf die Oberfläche des Beetes und wiederum Andere bringen dann auf die oberflächliche Saat eine sehr dünne Schicht Erde, Alle schlagen aber dann mit einem Brette den Boden, so dass der Same in die Erde gedrückt wird.

Nach 15—20 Tagen bringt man die aufgegangenen Pflänzchen in ein anderes Mistbeet von gewöhnlicher Wärme und behandelt sie hier, wie andere Pflanzen von Frühgemüse. Mit dem Luftgeben, so nothwendig es auch ist, muss man vorsichtig sein, um die Pflanzen sich nicht erkälten zu lassen. Diese wachsen ziemlich rasch und breiten ihre Blätter bald mehr oder weniger aus. Sind sie so weit, dass sie gebunden werden können, so thut man es, am liebsten mit Stroh oder mit einer Binse.

In Frankreich treibt man die Endivien auch für den Winter und zwar ähnlich, wie es mit dem kleinen Winter-Kopfsalat geschieht. Neuerdings hat sich aber eine andere Methode geltend gemacht, welche ich hiermit bekannt machen will. Man säet nämlich schon Mitte September in ein Mistbeet und pikirt ungefähr nach 3 Wochen, um das Verpflanzen im Monat November oder December zu wiederholen. Die Pflanzen bedürfen in diesem Falle zu ihrer Erkräftigung keiner Luft, sondern bleiben ruhig an Ort und Stelle. Tritt Kälte ein, so werden Strohdecken aufgelegt; ausserdem wird, je nachdem Bedürfniss, ein schwächerer oder stärkerer Mantel von Mist oder anderen Wärme gebenden und gegen die Kälte schützenden Gegenständen angebracht. Man erhält auf diese Weise wohl kleine, aber sehr zarte Pflanzen.

*) Im Süden Deutschlands und am Rhein säet man erst im Juli aus, und zwar wohl auch gleich an Ort und Stelle; in diesem Falle bleiben die stärksten Pflanzen stehen. Das zweimalige Behacken muss zeitig geschehen, weil es wegen der ausgebreiteten Blätter dann nicht mehr geschehen kann und ein möglichst lockerer Boden durchaus nothwendig ist. Eigenthümlich ist, dass sehr junge Pflanzen, entgegengesetzt wie bei dem Kopf-Salat, das Versetzen nicht vertragen, dagegen 4 und 5 Wochen alte Pflanzen rasch anwachsen und gut gedeihen. Das Aufbinden der Blätter muss nur bei trockenem Wetter geschehen und alles Begiessen der Pflanze hört damit auf. Nur auf die Erde selbst, um die Pflanze herum, ist es nöthig, etwas zu giessen. Anmerk. d. Redaktion.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin. Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes).

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 5. Berlin, den 1. Februar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber Glashaus-Bauten. Vom Garten-Inspektor Gaerdt. — Die Koniferen oder Nadelhölzer des freien Landes. Von E. Boese. (Fortsetzung.)

Donnerstag, den 6. Februar, Abends 7 Uhr, findet im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) eine Sitzung des Ausschusses für Pflanzen und Blumen unter dem Vorsitze des Inspektors Bouché statt; zur freundlichen Theilnahme werden die Mitglieder ersucht. Es können auch Gäste mitgebracht werden.

Ueber Glashaus-Bauten.

Vom Garten-Inspektor Gaerdt.

Welches ist das zweckmässigste Material für Glashaus-Bauten, Eisen oder Holz? Dies ist eine Frage, welche seit Jahren die praktischen Gärtner, die eifrigen Pflanzenfreunde, wie die Männer des Baufaches, in den verschiedenen Ländern beschäftigt. So einfach die Sache auch scheint und so vielfach sie bereits besprochen worden ist, so weisen ältere und neuere Beobachtungen darauf hin, dass sie noch immer nicht vollständig erledigt ist.

Die Mehrzahl der Gewächshäuser werden zu dem Zwecke der Pflanzenpflege erbaut und demzufolge ist es auch die Aufgabe, dazu Materialien zu wählen, welche nicht hemmend wirken. Der Bau selbst muss in zweckentsprechendster Weise ausgeführt werden, zuweilen lässt sich im letzteren Falle das Nützliche mit dem Schönen vereinen; zu gewissen Resultaten kann man nur gelangen durch eigene Wahrnehmungen, Prüfungen und Vergleichungen.

Beim Vergleiche der Urtheile von Sachkundigen aus den verschiedenen Ländern sind die Ansichten über die in Rede stehenden Materien, oft auch die praktischen Erfahrungen, getheilt. Gewisse Abweichungen müssten hervorgehen durch die klimatischen Verhältnisse der Länder, doch schliesslich werden die Erfahrungen darin übereinstimmen, dass beide Materiale, Eisen, sowie Holz, jedes in seiner Art, besonderen Werth für Glashaus-Bauten hat, obgleich sie sich in Anbetracht ihrer physikalischen Eigenschaften extrem gegenüber stehen. Bekanntlich ist das Eisen, wie alle Metalle, ein vorzüglicher Wärmeleiter, Holz dagegen, ein vegetabilischer Stoff, kennzeichnet sich in entgegengesetzter Weise.

Die der freien Luft ausgesetzten Eisenflächen kühlen im Winter bedeutend rasch ab, während, wenn sie im Sommer den direkten Einwirkungen der Sonnenstrahlen preisgegeben sind, sich dagegen um so rascher erwärmen, und diese Wärme theilt sich zuweilen in ungünstiger Weise dem inneren Raume des Hauses, zum Nachtheile der Pflanzen, mit. Eisen ist also zu jeder Zeit jedem Temperatur-Wechsel unterworfen, während das Holz zwar dem Gesetze der schnelleren Vergänglichkeit anheimfällt, aber dem Temperaturwechsel widersteht; demzufolge müssen beide, Eisen und Holz, unter gleichen Bedingungen und für einen und denselben Zweck, sowie in einem und demselben Klima angewandt, in ihren Aeusserungen entschieden differiren. Aus diesem Grunde sind bei der Anlage von Glashäusern die Wärmeleitungs-Vermögen der Materialien, nächstdem die klimatischen Verhältnisse und deren mächtige Einflüsse, welche variiren, je nach der geographischen Lage der Länder, in Erwägung zu ziehen. Handelt es sich aber einzig und allein blos darum, wohlgefällige, architektonische Formen zu schaffen, ohne jede Berücksichtigung auf Pflanzenkultur, da natürlich ist vom Süden bis zum Norden das Eisen gefügiger und dem Holze überlegener und vorzuziehen, denn es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die

Eleganz, wie die Dauerhaftigkeit der Eisenkonstruktion Jedermann mehr ansprechen, als wie die starken Gebälke des Holzes. Allein wo hauptsächlich Pflanzenkulturen berücksichtigt werden sollen, kommen folglich auch andere Gesetze, als wie die der Schönheitslinien, zur Geltung.

Es ist Thatsache, dass selbst in Ländern von einem milden Klima, z. B. wie England, Frankreich, wo plötzliche Temperaturwechsel höchst selten auftreten und, wenn sie erscheinen, meistens nur von kurzer Dauer sind, man der Eisen-Konstruktion nicht immer den Vorzug ertheilt, obschon man weit weniger bedenklich sein dürfte; wie viel mehr ist es erforderlich, in den Ländern, wo das Klima rauher ist, auch die Kältegrade durchschnittlich bedeutender, die Winter überhaupt strenger, andauernder sind, oft Schneewasser und kalte Winde im Gefolge haben, wie z. B. in Nord-Deutschland, die Anwendung der einfachen Eisen-Konstruktion nothwendiger Weise an Bedingungen zu knüpfen und Moderationen zu unterwerfen.

Der einfache Eisenbau richtet sich in letzterem zunächst nach der Grösse und nach dem Temperaturgrade des einzubauenden Raumes und den damit in Verbindung zu bringenden Zwecken; je grösser der Raum, je niedriger die Temperatur darin zu halten bestimmt ist, je mehr derselbe auf Konserviren der Pflanzen beschränkt wird, mit je weniger Bedenken darf das Eisen zur Anwendung kommen; dagegen muss nothwendigerweise mit dem steigenden Wärmegrad des Raumes eine Verminderung oder Isolirung desselben eintreten.

Dass bei grossen Häusern vom niedrigsten Wärmegrade es möglich ist, auch in unserem Klima die volle Eisen-Konstruktion in Anwendung zu bringen, kann ich durch eigene Erfahrung und folgende Beispiele bestätigen.

Die in dem Garten des Kommerzienrathes Borsig befindlichen Glashäuser bestehen der Mehrzahl nach hauptsächlich aus Eisen und Glas. Die Schauhäuser sind einfacher Konstruktion und es ist durchaus keine Einrichtung vorhanden, die Glasfläche zu decken. In diesen Glashäusern, welche 1847 erbaut worden sind, fällt die Temperatur bei strenger Kälte und selbstredend angestrengter Heizung nicht unter 3 Grad Réaumur. Ein anderes bedeutendes Gewächshaus ist erst vor einigen Jahren zur Ueberdachung von Koniferen erbaut, von 95,700 Kubikfuss Inhalt, mit 9,320 Quadratfuss Abkühlungsfläche und 1,300 Quadratfuss Heizfläche, gegen Nord, Ost und Süd freistehend. Der Temperatur-Unterschied beträgt in diesem Raume 4 Fuss von der Erde entfernt und 35 Fuss hoch gegen 1 Grad. Es entsteht nun die Frage, welchem Einflusse ist dieser ausreichende Temperaturgrad wohl beizumessen? Meiner unmassgeblichen Meinung nach nur dem, dass alle an den Glas- und Eisenflächen sich ablagernde Feuchtigkeit gefriert und dadurch bald so starke Eis- und Reif-Massen gebildet werden, welche die Wärmeleitung des Eisens gänzlich hemmen; die starken Reifmassen bilden gewissermassen eine Decke. Bei einem hohen Temgeraturgrade des Raumes, wo die Eisentheile nicht bis zu einer gewissen Abkühlung gelangen, findet die Wärmeleitung in ununterbrochener Weise statt. Je höher der Wärmegrad im Innern, je mehr Wärme wird entführt, es tritt daher die Nothwendigkeit an uns heran, wie schon angeführt, die Eisenanwendung zu moderiren oder durch Doppelbau zu verdecken.

Ausser dem Doppelbau finden Moderationen in verschiedener Weise statt; meistens bestehen sie in einem gemischten Bau in der Weise, dass das zum Auflegen der Fenster dienende Sparrwerk und Fensterrahmen aus Holz angefertigt wird, dagegen die Sprossen, aus der Stabilität entsprechenden schwachen Eisen konstruirt sind. Bei Bauten von kleinen Dimensionen werden häufig die schwachen Eisensprossen unmittelbar in den Fassungsmauern befestigt. In beiden Fällen sucht man durch stärkere Verkittung das Eisen möglichst zu verdecken, zu isoliren.

Es bleibt, trotz allem Widerreden, bei dem Eisen die Aufgabe, die Wärmeleitung desselben zu verhindern. Eine sehr zweckmässige Vorrichtung in dieser Beziehung sahen wir beim Universitätsgärtner Sauer im Universitätsgarten; sie bestand nämlich darin, dass die nach aussen liegenden Sprossen mit schwachen, eckförmigen Holzleisten bekleidet waren. Um ferner das Abkühlen zu verhindern, ist man genöthigt, in der Winterzeit die einfachen Häuser früher mit einer Bedeckung oder vermehrten künstlichen Erwärmung zu versehen, als wie die reinen Holzbauten.

Es erfordern die eisernen Glashäuser entweder eine Vermehrung der Erwärmungs-Apparate, oder eine gesteigerte Bedeckung; denn ohne die Anwendung des einen oder andern Mittels sind bestimmte Wärmegrade schwerer zu erhalten, als in Holzhäusern.

Wie nachtheilig aber übermässiges Erwärmen und deren Folgen für die Pflanzen werden können, ist eine allgemein bekannte Sache. Bei Verminderung der Erwärmung entsteht eine andere nachtheilige Folge, es bilden sich alsdann selbst bei ziemlich milder äusserer Temperatur stärkere kalte Niederschläge, welche für die Mehrzahl der Pflanzen höchst nachtheilig und verderblich werden, namentlich für solche, welche man häufig als Schlingpflanzen in der Nähe der Sprossen zu kultiviren pflegt, wie z. B. in den Kalthäusern die zarteren Tropaeolum's, Kennedyen, Hardenbergien und andere

Arten. Es ist ferner den erfahrenen Kultivateuren hinlänglich bekannt, dass viele, sehr viele Pflanzen bei einfachem Bau, wenn sie den eisernen Sprossen längere Zeit nahe stehen, zu leiden beginnen. Ausserdem liessen sich noch ähnliche Fälle anführen, welche alle geeignet sind, zu konstatiren, dass in den ganz aus Eisen und ohne jede weitere Vorrichtung erbauten Glashäusern in unserm Klima die Kulturen mancher Pflanzen bedeutend erschwert, wenn nicht gänzlich unmöglich gemacht werden; in einem noch kälteren Klima möchte der einfache Eisenbau noch bedeutend mehr Uebelstände in der Kultur erzeugen, und ob unter solchen Aussichten der Nutzen die Opfer überwiegen kann, ist zweifelhaft.

Soll der zierliche Eisenbau in den rauhen Klima's zur Anwendung kommen, so ist es nothwendig, dass er, namentlich für Warmhäuser, im Doppelbau ausgeführt wird, damit nach allen Richtungen hin die Glasbedachung doppelt stattfinden kann. Volle Eisen-Konstruktion bleibt auch hier noch immer bedenklich, weil die Nachtheile des Eisens dadurch noch nicht beseitigt würden, indem die eisernen Rahmstücken die Korrespondenz zwischen Innen und Aussen bewirken.

Entschieden nützlicher ist es, die äusseren Fenster zum Auflegen oder aufrecht von Aussen zu befestigen, aus Holz anzufertigen, damit der innere Eisenbau gänzlich von den direkten Einflüssen der äusseren Temperatur abgeschlossen wird. Je mehr es hier gelingt, zwischen beiden Glaslagen eine unbewegliche Luftschicht zu schaffen, welche bekanntlich einen schlechten Wärmeleiter bildet, je grösser ist der Erfolg.

Aber auch hierbei sind die Erfahrungen gemacht worden, dass vermittelst der vielfach gebräuchlichen eisernen Sprossen zu den äusseren Fenstern bedeutend Wärme entweicht; der äussere Bau ist nur dann vollständig zweckmässig, wenn alle erforderlichen Theile aus Holz bestehen.

Als Abstand zwischen beiden Fensterlagen genügt ein einige Zoll hoher Raum. Welcher Höhen-Abstand der allerzweckmässigste ist und welche Einflüsse der grössere oder geringere Zwischenraum ausübt, ist bis jetzt wohl noch nicht ermittelt worden.

Allein die Doppelfenster-Lage führt uns zu einer zweiten grossen Frage, und zwar zu der, ob die doppelten Glaslagen überhaupt nützliche Faktoren bei der Pflanzenkultur sind. Die Beantwortung derselben dürfte wiederum lediglich aus der praktischen Erfahrung kommen. Vielleicht, dass auch hier einige abweichende Erfahrungen stattfinden.

Der Zweck der Doppelfenster ist bereits bekannt, sie sind für spezielle Kulturen mit Häusern von Eisenbau eine gebotene Nothwendigkeit, namentlich während des Winters, hingegen zu einem besseren Gedeihen der Pflanzen in anderer Richtung hin tragen sie in keiner Weise bei, im Gegentheil mag es in Folge des Schattens, welchen Doppelfenster verursachen, sein, oder dürfte es anderen, uns zur Zeit noch unbekannten Einwirkungen zugeschrieben werden müssen; so viel steht fest, dass die Erfolge, namentlich in der Kalthaus-Pflanzenkultur, unter Doppelfenster für die Dauer zurückstehen gegen jene unter einfacher Glasdecke. Im Allgemeinen und mit wenigen Ausnahmen muss der Einfluss des Schattens der Doppel-Glasdecke von einer bestimmten Art sein, denn selbst, wenn das Glas beider Schichten weiss und von bester Qualität ist, so zeigt sich dennoch ein sehr erkennbarer Unterschied in der Licht-Erscheinung zwischen dem Lichte unter einfacher gegen das unter doppelter Glasdecke. Thatsächlich trägt aber die Vermehrung oder Verminderung des Lichtes zu dem Gedeihen oder Verderben der Pflanzen bei; natürlich Pflanzen, denen die Natur schon einen halbschattigen Standort angewiesen hat, wie einem grossen Theile unserer Warmhauspflanzen, lassen sich auch unter der Doppel-Glasdecke mit Erfolg kultiviren. Dass die doppelte Glasdecke in neuerer Zeit auch in England die Ansichten darüber in Bewegung gebracht hat, ist ersichtlich aus Gardeners Chronicle, worin viel für und gegen deren Gebrauch geschrieben worden ist.

In Romberg's Bauzeitung Heft 7—9, 1867, finden wir ebenfalls Zusammenstellung aus den englischen Zeitungen, welche für uns nichts Neues sind.

Einige Praktiker haben die Nützlichkeit derselben in sofern hervorgehoben, als sie ihnen hauptsächlich die Erhaltung einer feuchteren Luft im Hause zuschreiben, indessen ist der reelle Antheil derselben an der feuchten Luft nicht so gross, um ganz besonderes Gewicht darauf legen zu können. Bei Erhaltnng der feuchten Luft im Glashause wirken die Doppelfenster nur wie andere Verschluss-Vorrichtungen, zu denen ebenfalls eine gute Verkittung der Scheiben, wie sichere Versperrung aller Luftzüge, gehört, es hängt vielmehr noch die Erhaltung oder Entziehung der feuchten Luft von den Erwärmungs-Apparaten ab. In hohem Masse entziehen die Feuerungskanäle, wenn sie unmittelbar das Haus durchlaufen, nicht nur viel Feuchtigkeit demselben, sondern, indem die Wände der Kanäle durch das Feuer einen sehr hohen Grad von Hitze annehmen, verändern sie die in ihrer Nähe in der Luft schwebenden Theilchen und wirken dadurch nachtheilig auf das Gemisch der Luft. Die Wasserheizungen dagegen, deren Röhren an

der heissesten Stelle nie 70 Grad R. übersteigen dürfen, sollen nur im geringen Grade eine Entziehung der Feuchtigkeit aus der Luft bewirken. Meinen Wahrnehmungen nach hängt der Feuchtigkeitsgrad der Luft in guten Glashäusern theils von der Beschaffenheit des Fussbodens ab, im hohen Masse aber von der Geschicklichkeit des Gärtners.

Ich bin keineswegs der Ansicht, das Eisen als Baumaterial für Glashäuser entfernt zu sehen, im Gegentheil bin ich überzeugt, dass es für gewisse Zwecke und Klima's empfehlenswerth bleibt.

Man führt oft an, dass die mehr aus Eisen erbauten Glashäuser mehr Licht eintreten lassen, man vergisst aber dabei, dass, wenn man genöthigt ist, diese Häuser zu decken, dadurch das Licht absperren muss.

Man spricht von der Dauer der eisernen Häuser; das ist allerdings richtig, dass die des Eisens dem Holze bei Weitem überwiegend ist. Was indessen die Unterhaltungen anbetrifft, so sind diese bei dem Eisen wohl ebenso gross, wie bei dem Holze. Andererseits ist nicht in Abrede zu stellen, dass ein schlecht unterhaltener Eisenspross einen viel unangenehmeren Eindruck macht, als einer dergleichen aus Holz. Ein grosser Nachtheil solcher Häuser ist auch der, dass der starke Tropfenfall alsdann viel Rost mit sich führt, nicht nur, dass durch letzteren die Blätter der Pflanzen verunreinigt, sondern auch schliesslich dadurch vernichtet werden.

In Nord-Deutschland sind die aus Eisen erbauten einfachen Glashäuser ohne Deckvorrichtung nur für ganz grosse Conservatorien, welche von 0—4 Grad Réaumur erfordern, anwendbar.

In allen Ländern mit rauhem Klima müssen die eisernen Glashäuser, welche einen Wärmegrad von 4 — 10 Grad erfordern, nothwendiger Weise während des Winters gedeckt und diejenigen, welche mehr als 10 Grad Wärme erfordern sollten, durch Doppelfenster geschützt werden.

Für Treibereien jeglicher Art sind die eisernen Häuser nicht zu empfehlen. Alle Pflanzen, gleichviel, ob Gemüse, Fruchtbäume oder Blüthensträucher, verlangen zu ihrer vollständigen Ausbildung schliesslich viel Licht, bei den eisernen Häusern wird der Einfluss des Lichtes aber entweder durch die Decke oder durch die Doppelfenster gehemmt.

Doppelhäuser sind nur als Schutz gegen Temperaturwechsel, die Kultur befördern sie in keiner Weise.

Am zweckmässigsten ist es, die Doppelfenster als Holzgestell zu errichten.

Für Nord-Deutschland bewähren sich zur Kultur und für Anzuchthäuser, so wie für Treibereien, die bekannten Holzhäuser mit einfacher Fensterlage. Das beste Holz für alle diese Zwecke bleibt ein gutes kiefernes Kernholz.

Eisen sowohl, wie Holz, erfordern zur besseren Konservirung alle 3 Jahre einen mehrmaligen Oelanstrich.

Ob überhaupt der feste Verschluss, welchen man den eisernen Glashaus-Bauten nachrühmt, grade ein so grosser Vortheil bei der Pflanzenkultur ist, möchte ich dahin gestellt sein lassen. Ich habe häufig bemerkt, dass grade in alten lecken Glashäusern, wo die Luft wider Willen sich Eingang verschafft hatte, die Pflanzenkultur, von nur schlichten Gärtnerleuten, nicht etwa von Gartenkünstlern betrieben, ganz vortrefflich war. Die berühmten Gärtner Bouché in Berlin, zogen sie nicht stets ihre prachtvollen Granaten, Eriken, Pfirsiche u. s. w. in alten Häusern von Holzgestell? Sind jetzt in den eleganten Häusern der jüngeren Gärtner je so schöne Rosa centifolia getrieben worden, wie sie sonst die Märkte schmückten? Erscheinen auf den Ausstellungen jetzt solche prachtvolle Hortensien, wie früher? und all diese Produkte erhielten ihre Vollkommenheit in durchsichtigen Glashäusern von Holz erbaut. Im Interesse der Sache muss ich noch hinzufügen, dass auch viele der erfahrenen praktischen Gärtner England's, welche uns so oft als Vorbilder hingestellt werden, den aus Holz erbauten Glashäusern mit einfacher Glasdecke, wenn es sich lediglich um Pflanzenkultur handelt, unbedingt den Vorzug geben.

Zum Schluss halte ich mich verpflichtet hervorzuheben, dass, um in jeder Beziehung zweckentsprechende nützliche Glashäuser zu bauen, es nothwendig ist, erfahrene Gärtner zu Rathe zu ziehen, weil sie die Bedürfnisse der verschiedenen Pflanzen besser kennen, wie alle die Herren des Bau- und Verwaltungsfaches.

Die

Koniferen oder Nadelhölzer des freien Landes.

Von E. Boese.

(Fortsetzung.)

Können Pflanzen akklimatisirt werden?

Wir kommen nun zu der Frage: Können Pflanzen akklimatisirt werden und welche Arten von den in den letzten Jahren eingeführten Koniferen können unsere Winter ertragen? Auf die erste Frage können wir mit einem entschiedenen Nein antworten, wenn wir uns an das Wort akklimatisiren, also „an unser Klima gewöhnen", halten. Es wird uns nie gelingen, eine länger dauernde Pflanze

aus einer wärmeren Gegend an unser Klima zu gewöhnen. Durch die gelungene Kultur von Sommer-Gewächsen (einjährige Pflanzen) aus ganz warmen Ländern hatte man sich früher irre führen lassen und glaubte nun, da jene bei uns gediehen, so müsste man es auch, wenn nicht gleich, doch in kurzer Zeit dahin bringen, dass holzige Pflanzen ausdauern. Hierbei übersah man aber ganz, dass die Sommer-Gewächse nur eine sehr kurze Vegetations-Periode haben und unsere Sommer in der Regel eine Zeit lang wärmer sind, als die mancher viel südlicher gelegener Länder.

Eine andere Veranlassung zu dieser Annahme war die, dass Pflanzen, die früher sorgfältig geschützt wurden, jetzt ohne jeden Schutz aushalten, andere nur eines ganz geringen Schutzes nöthig haben und nicht einmal gegen die Winterkälte, sondern nur gegen die Spätfröste, welche uns so häufig heimsuchen. So wurden mir erst kürzlich zur Widerlegung meiner Meinung als Beispiele die Paeonia Moutan, die Spiraea prunifolia und Weigela rosea u. s. w. angeführt. — Nun, wenn man diese früher sorgfältig gegen Frost schützte, so geschah es nur aus der Nichtkenntniss des Klima's, in dem sie natürlich vorkommen. Es nützt ja nichts, dass uns gesagt wird, diese oder jene Pflanze kommt unter dem einen oder andern Breitengrade vor, wenn uns nicht auch mitgetheilt wird, ob sie auf Gebirgen und wie hoch sie über dem Meere wächst. Ja selbst diese letztere Angabe genügt noch nicht, da an gewissen geographischen Punkten durch verschiedene physikalische Ursachen auch die Temperatur eine ganz andere ist, als die Orts- und Höhen-Bestimmung vermuthen lässt. Ich will nur an den Unterschied erinnern, welchen die nördliche oder südliche Abdachung des Himalaya-Gebirges macht; wenn es da von einer Pflanze heisst, sie kommt 10,000 Fuss über dem Meere vor, ohne dass uns mitgetheilt wird, an welchem Orte, so tappen wir im Dunklen. Von der Richtigkeit des Gesagten wird ein Blick auf eine gute Isothermen-Karte überzeugen, man wird sehen, dass die Linien Kurven von vielen Breitegraden machen.

Nach Allem wird es meiner Ueberzeugung nach ausserdem auch nie gelingen, Pflanzen nach und nach an höhere Kälte-Grade zu gewöhnen. Wir werden nur diejenigen Pflanzen, welche in ihrem Vaterlande unter ähnlichen, oder doch nur wenig abweichenden klimatischen Verhältnissen wachsen, bei uns anpflanzen können. Schliesslich, wenn man nun auch die Verhältnisse, unter denen die eine oder die andere Art vorkommt, kennt, so müssen doch erst viele Versuche gemacht werden, ehe man sagen kann, diese Art ist hart.

Um unnöthige Verluste zu sparen — und wer würde dieselben gern tragen, besonders wenn der Pflegling noch hoch im Preise steht? — wähle man, wenn nur irgend möglich, durchlassenden Boden und eine Stelle, die gegen Zugwind und gegen die Morgen- und Mittagssonne geschützt ist. Der Ort darf aber nicht zu sehr von grossen Bäumen bedeckt sein, weil sonst das Holz nicht ordentlich ausreifen würde.

Wie schädlich heftiger Zug wirkt, habe ich öfter Gelegenheit gehabt, zu beobachten. So behielten Abies cephalonica und Pinsapo alle Nadeln in einem sehr strengen Winter in guter Lage, während dieselben Arten, dem Zugwinde ausgesetzt, unter sonst gleichen Verhältnissen von dem 1-, ja 2-jährigen Holze, die Nadeln vollständig fallen liessen. Die End-Knospen trieben wieder aus, doch boten die ganzen Pflanzen während langer Zeit ein verstümmeltes Aussehen.

An der Sonne zu sehr ausgesetzten Orten hat die grösste Zahl der Koniferen, besonders wenn sie nicht sehr reichlich Wasser erhalten, ein gelbes Aussehen, welches im Winter häufig in ein hässliches Braun übergeht.

Eine offene Frage.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass häufig Koniferen, welche im Vaterlande mit Laubhölzern gemeinsam wachsen, durchaus unsere Winter nicht ertragen wollen, wogegen sich die letzteren nur wenig oder gar nicht empfindlich gegen unser Klima zeigen. Woher dies kommt, ist, meines Wissens nach, nicht erklärt, obgleich man vermuthet, dass die abweichende Formation des Gefäss-Systems die Ursache ist. Ich möchte behaupten, dass die Ursache dieser Erscheinung die ist, dass die Koniferen meist nicht lichtbedürftig sind, d. h. dass sie mehr den Schutz anderer Gehölze verlangen.

Im Grossen und Ganzen wohnt den Nadelhölzern die Widerstands-Fähigkeit gegen Beschädigung, sei es durch Frost, durch Raupen oder durch äusserliche Verletzung, nicht in dem Masse bei, wie den Laubhölzern und am meisten empfindlich sind die zur Gruppe der Abietineen gehörigen.

Wird ein Eichenwald von Raupen kahl gefressen, so ist das zwar nicht vortheilhaft, er geht davon aber nicht zu Grunde; wird dahingegen ein Kiefernwald von Raupenfrass angegriffen, so ist er unrettbar verloren — die Stämme vertrocknen.

In eben dem Verhältnisse steht es mit dem Frostschaden. Stark von der Kälte angegriffene Nadelhölzer erholen sich selten, in den meisten Fällen nicht. Laubhölzer treiben fast immer, sind die Aeste erfroren, aus dem Stamme, hat dieser auch gelitten, aus dem Wurzelhalse wieder aus.

Schliesslich muss ich noch einen mir sehr wichtig erscheinenden Grund erwähnen, welcher viele Widersprüche in Bezug auf die Ausdauer der einzelnen Arten erklären dürfte. Bekanntlich haben viele der bei uns eingeführten Arten eine sehr grosse geographische Verbreitung. Manche Spezies wachsen mehre tausend Fuss über dem Meere bis zur Schneegrenze und steigen bis zur Ebene herab, wie Araucaria imbricata, andere verbreiten sich über viele Breiten- und Längengrade, wie P. Pinaster, P. Cembra, Taxodium distichum u. s. w.

Ist es da nicht naheliegend, dass im Laufe von Jahrhunderten sich dem Klima anpassende Formen gebildet haben? Wenn wir nun auch wissen, die und die Art steigt bis zur Schneeregion, so haben wir noch keine Gewissheit, wo die Samen gesammelt sind. Jedenfalls ist es auf diese Weise sehr erklärlich, dass betreffs der Ausdauer so krasse Widersprüche hervortreten.

Das Decken der Koniferen im Winter.

Das Decken der Koniferen wird mit sehr verschiedenen Materialien bewirkt: mit Rohr, Schilf, Stroh, Laub, Nadeln, Pferdemist, Tannen- und Kiefernzweigen.

Bei der Bedeckung begeht man häufig den Fehler, dass man den Frost gänzlich abhalten will und sehr dick deckt, dadurch aber mehr schadet, als nützt, indem sich unter der Decke immer Feuchtigkeit ansammelt. Beim Decken der Koniferen ist die Hauptsache stets nur die, den schädlichen Einfluss der oft wechselnden Winter-Witterung zu paralysiren, denn nur das öftere Aufthauen und Frieren führt meistens das Verderben der Sachen herbei.

Ein Jeder, der sich längere Zeit mit Pflanzenkultur beschäftigt hat, wird sich einzelner Fälle erinnern, wo sonst empfindliche Pflanzen einfroren, den ganzen Winter gefroren blieben, dann langsam aufthauten und durchaus nicht litten.

Ich schützte die Koniferen auf folgende Weise, und habe nie Ursache gehabt, eine andere, als diese, zu adoptiren. Zuvörderst ist darauf zu achten, dass in der Nähe der Stämme keine Vertiefungen vorhanden sind, worin sich das Winterwasser ansammelt; sodann belegt man den Boden um den Stamm mit Laub oder Nadelstreu, damit der Frost nicht zu tief in die Erde dringt; dann werden die Aeste und Zweige zusammengebunden, doch nicht so dicht, dass es eine feste Masse bildet, welches das Stocken der in der Mitte liegenden Zweige herbeiführen könnte; ausserdem muss man besonders behutsam bei den Abietineen zu Werke gehen, damit die zu stark gebogenen Aeste nicht abknakken. Sind diese Vorarbeiten gemacht, dann nimmt man grünes Tannen- oder Kiefernreis, welches recht dicht mit Nadeln besetzt ist, und stellt zuerst unten einen dichten Kranz herum, bindet denselben mittelst eines Strohbandes zusammen, legt von Neuem eine Lage Reis an, bindet wieder und so fort, bis die Spitze der Pflanze ganz eingehüllt ist. Hat die zu schützende Pflanze eine grössere Höhe, so werden zur Unterstützung der Decke mehre Stangen schräg herumgestellt, die Enden derselben über der Pflanze zusammengebunden, wenn es nöthig, werden quer über den Stangen Stöcke befestigt, und nun erst legt man das Reis herum.

Bei den empfindlicheren wurde dann noch ein viereckiger Kasten, der, wenn er für grössere Pflanzen bestimmt war, auseinander zu legen ging, darüber gestellt, um die Zugluft mehr abzuhalten. Die Deckel der Kästen sind beweglich, damit sie aufgestützt werden können, doch so, dass die geöffnete Seite nicht die Wetterseite ist, weil sonst der Regen einfallen würde. In 2 entgegengesetzte Wände des Kastens schneidet man ganz unten je ein oder zwei, vielleicht 9 Zoll im Quadrat, grosse Löcher, welche ebenfalls mit beweglichen Klappen versehen werden. Bei mildem Wetter werden unten die Klappen und oben der Deckel geöffnet und dadurch eine sehr gute Ventilation bewirkt.

Bei kleineren Sachen stellt man wohl auch eine Tonne darüber, welche man bei dauernd gutem Wetter, wie es ja so häufig in unseren Wintern vorkommt, ganz abhebt.

Geographische Verbreitung.

Von grösster Wichtigkeit für die Kultur der Koniferen ist, zu wissen, wo die einzelnen Arten wachsen und unter welchen Verhältnissen sie vorkommen? Ich werde deshalb zwar bei Aufzählung derselben speziell das Vaterland erwähnen, halte es aber für gut, ausserdem schon jetzt im Allgemeinen Einiges über die Verbreitung der Koniferen auf der Erdoberfläche zu sagen. Die Zahl der bekannten, resp. auch beschriebenen, beträgt gegen drittehalb hundert Arten. Da sie ohne Ausnahme holziger Natur sind, und mehr oder weniger in die Augen fallen, so möchte man bei der jetzigen Kenntniss der verschiedenen Länder-Komplexe annehmen dürfen, dass diese Zahl sich auch später erhalten würde. Sollten auch noch einige Arten im Innern Asien's und Neu-Holland's, vielleicht auch in den unbekannteren Regionen Nord-Amerika's und auf den Terrassen Mittel- und Süd-Amerika's, entdeckt werden, so muss man bedenken, dass jetzt noch viele als Arten angesehene Koniferen bei weiterer Forschung sich später als Formen oder Abarten erweisen werden.

Wir haben dreierlei Koniferen. Die einen verdienen den Namen, welcher im Deutschen als Zapfenträger wiedergegeben wird, im eigentlichen Sinne

des Wortes nicht, denn sie haben keine Zapfen, sondern dafür Beeren; es sind dieses die Taxineen. Aber auch die Cypressineen sind zum Theil nicht mit Zapfen versehen, da, z. B. bei den Wachholder-Arten, nur die 3 oberen Schuppen im Blüthenstande fruchtbare Eichen tragen und später zu einer beerenartigen Frucht verwachsen. Es sind demnach die Abietineen, d. h. die Koniferen und Tannen allein, welche durchaus Zapfenträger sind. Diese 3 Gruppen oder Familien, welche sich schon in ihrer äusseren Erscheinung leicht unterscheiden, haben auch eine verschiedene Ausbreitung auf der Erdoberfläche.

Was zunächst die Abietineen anbelangt, so sind sie es auch, die eigentlich nur den Namen Nadelhölzer, wie sonst auch die Koniferen genannt werden, verdienen. Anstatt breiter Blätter nämlich haben sie sehr schmale, welche wegen ihrer oft auch stechenden Spitze den Namen Nadeln führen. Ausserdem sind die Abietineen, über 150 Arten, regelmässig gewachsen, indem ein Hauptstamm grade in die Höhe steigt und seitlich, nicht selten regelmassig und nach den Jahren in Absätzen, also quirlförmig gestellt, die Aeste besitzt, so dass man auch darnach das Alter der Bäume bestimmen kann. Sie kommen fast nur auf der nördlichen Erdhälfte, und zwar in vorherrschend gemässigten Klimaten, vor, ein Umstand, der auch die Kultur der meisten Arten im Freien, wenn auch nicht durchaus in Deutschland, so doch wenigstens im mittleren und südlichen Frankreich erlaubt. Sie lieben vor Allem nach Süden hin Gebirgs-Gegenden und konzentriren sich deshalb hauptsächlich auf dem Gebirgs-Gürtel der Alten Welt, welcher im äussersten Westen der pyrenäischen Halbinsel und in östlicher Richtung, mit geringen Depressionen in Süd-Frankreich, in den Alpenländern einen besonderen Ausdruck erhält, um von da, quer durch die europäische Türkei nach Klein-Asien und den weiter ostwärts liegenden Terrassen-Ländern Armenien's und Persien's sich wendend, in dem Himalaya-Gebirge Ost- und Hinter-Indien's ein Ende zu haben.

Mit diesem Koniferen-Gürtel läuft ein zweiter, zum grössten Theil ebener Gürtel durch ganz Europa und Nord-Asien bis nach Kamtschatka. Während hier nur wenige Arten (Kiefer, Lärche und unsere beiden Tannen) ungeheure Strecken einnehmen, sind im südlichen Gürtel dagegen zahlreiche Arten vertreten.

Während die beiden Koniferen-Gürtel von Westen nach Osten gehen, zieht sich ein dritter Gürtel in Nord-Amerika auf der gebirgigen Westseite von dem Felsengebirge (Rocky mountains) des Nordens bis nach den Terrassen-Ländern Mexiko's im Süden herab. Hier sind es aber nicht allein die Abietineen, sondern auch Cypressineen, welche zum Theil eine grosse Verbreitung haben. Diesem parallel haben wir endlich einen vierten, aber sehr breiten und kürzeren Gürtel, der vom äussersten Norden oberhalb der grossen Seen und im Osten des Felsengebirges südlich bis nach Florida und Texas sich hinzieht. Während hier zwar schon 6 Tannen, 2 Lärchen und 9 Kiefern wachsen, kommen auf der Ostseite Nord-Amerika's 21 Tannen und 21 Kiefern vor. Die Mannigfaltigkeit der Arten konzentrirt sich aber auf dem mexikanischen Hochlande, da daselbst zwar keine Tannen und Lärchen, dagegen über 30 Kiefern wachsen. Dass dabei die Rözl'schen Kiefern nicht eingerechnet sind, versteht sich von selbst. Von den gegen 100 verschiedenen Kiefern, welche Rözl in den Handel brachte, möchten sich kaum ein Dutzend als gute Arten oder wenigstens auffällige Abarten schliesssich erweisen.

Nur ausnahmsweise kommen wenige Tannen, und zwar mehr die breitblättrigen, die Dammaren und Araukarien, auf der südlichen Erdhälfte, und zwar die ersteren zum Theil auch in der Alten Welt, die übrigen in Süd-Amerika und Australien, vor. Ich bemerke, dass die Kiefern im Norden der Alten Welt fast nur 2 Nadeln in einer Scheide vereinigt haben, während deren bei den amerikanischen Arten 3 oder 5 zusammen hervorkommen. Die langnadeligen Kiefern gehören fast ohne Ausnahme dem mexikanischen Hochlande an.

Cupressineen existiren ein Drittel weniger, als Abietineen. Auch sie lieben nicht heisse Länder oder ziehen sich in diesen die Gebirge hinauf; mit Ausnahme weniger kommen sie aber doch vorzugsweise in den wärmeren Ländern der gemässigten Zone vor. Im Norden der Alten Welt ist es hauptsächlich unser Wachholder, der aber, weniger gesellig, höchstens in kleinen Gruppen wächst, sondern mehr vereinzelt vorkommt. In landschaftlicher Hinsicht hat er nur eine sehr geringe Bedeutung; mehr ist dieses aber mit den südländischen Arten der Fall, welche in den Mittelmeer-Ländern in grösserer Anzahl vorkommen und auf dem Himalaya-Gebirge selbst eine Bedeutung erhalten können: ich erinnere an Juniperus religiosa, die eine Höhe von 60—80 Fuss erreicht, noch mehr an Cupressus torulosa, die bisweilen Stämme von 6—7 Fuss im Durchmesser hat und bis 150 Fuss hoch werden soll.

Von grösserem Einflusse durch die Menge der Individuen, aber auch durch die grössere Anzahl der Arten (16), sind die Cupressineen in Japan und Ost-China, zumal hier auch schon Genera mit eigenthümlichem Habitus vorkommen, welche sonst der nördlichen Erdhälfte fehlen, wie Cryptomeria, Taxodium und Thuyopsis. Die beiden Länder China,

und zwar zunächst das östliche, sowie Japan, sind überhaupt sehr reich an Arten aus allen 3 Familien der Koniferen. Es wachsen im genannten Länder-Komplexe nicht weniger als 14 Abietineen, 19 Cupressineen und 17 Taxineen, zusammen also 50 Koniferen. Ganz besonders haben wir in neuester Zeit sehr interessante Arten aus genannten Ländern erhalten. Ich nenne von ihnen nur die reizende Schirmtanne (Sciadopitys verticillata), ferner Pseudolarix Kaempferi, Cryptomeria elegans, eine Araucaria-artige Form der Cryptomeria japonica, und schliesslich die von Veitch eingeführten Retinosporen.

Noch wichtiger, wenn auch nicht so mannigfach, als in Japan, sind die Cupressineen auf der Ostküste Nord-Amerika's. Dort bilden die Lebensbäume zum Theil riesige Bäume, weshalb auch der eine den Namen Thuja gigantea erhielt. Mehr nach Süden wächst auch die berühmte Wellingtonia, die vor mehrern Jahren wegen der bedeutenden Höhe von 300 Fuss und mehr grosses Aufsehen machte, neuerdings aber durch die noch höheren Gummibäume Neuholland's etwas in den Schatten gestellt ist. Besonders sind es hier echte Cypressen, welche in grösserer Mannigfaltigkeit, vor Allem in Kalifornien, vorkommen.

Auf der Ost-Seite Nord-Amerika's treten die Cupressineen wiederum etwas zurück; nur die virginische und weisse Ceder (Jnniperus virginiana und Chamaecyparis thuioides) wird oft 40 bis 50 Fuss hoch. Wichtiger, aber mehr für die südlichen Staaten und von da nach Mexiko gehend, ist die Cypresse mit den abfallenden Blättern (Taxodium distichum), deren Holz bekanntlich das beste Bleistiftholz gibt. Etwas reicher an Cupressineen ist endlich Mittel-Amerika.

Jenseits der Tropen existiren in Amerika ebenfalls einige Cupressineen, und zwar von ganz besonderem Ansehen. Auf den Terrassen Peru's ist das Genus Libocedrus, weiter nach Süden und selbst zum Theil bis zum kalten Patagonien sich erstreckend, wachsen die Saxogothäen und Fitzroyen, welche beide letzteren gar nicht wie Koniferen aussehen.

Auch Australien besitzt in den Frenelen, Arthrotaxis und in Microcachrys seine Cupressineen, während Süd-Afrika und Madagaskar die Widdringtonien haben. Eigenthümlich erscheint, dass Afrika im Allgemeinen ausserordentlich arm an Koniferen überhaupt ist, denn ausser den oben genannten Arten im Süden haben wir im Norden ebenfalls nur wenige, wenn auch diese, wie die Atlas-Ceder und Callitris quadrivalvis (Thuja articulata), grade von grosser Bedeutung sind. Ausserdem hat man endlich auch in Abyssinien einen besonderen Wachholder gefunden, die sonderbare Welwitschia mirabilis im tropischen Westen Afrika's ist dagegen keine Konifere. Schliesslich haben die nordwestlich von Afrika liegenden Kanarischen und Azorischen Inseln ausser der bekannten Kiefer (Pinus canariensis) noch 3 Juniperus-Arten eigenthümlich.

Was schliesslich die 80 Taxineen anbelangt, so haben diese umgekehrt auf der südlichen Hälfte der Erde ihren grössten Verbreitungs-Bezirk und kommen nur vereinzelt auf der nördlichen vor. Nur Ost-Indien kann, wie bereits erwähnt ist, einiger Massen wetteifern. In der Alten Welt, in sofern ich die Inseln des Stillen Meeres, welche man gewöhnlich zu Ost-Indien rechnet, ausnehme, haben wir ausserdem nur den gewöhnlichen Taxbaum. Nur Japan und China sind, wie wir schon angedeutet haben, auch reich an Taxineen, da daselbst nicht weniger als 16 Arten vorkommen. Unter ihnen befindet sich auch die wegen ihrer sehr breiten Blätter eigenthümliche Gingko biloba, welche bei uns sehr gut aushält und in unseren Gärten einen der schönsten Bäume darstellt, ausserdem allein 4 Cephalotaxus- und 8 Podocarpus-Arten.

Auch der Norden Amerika's hat nur einen Repräsentanten, zu dem sich allerdings für die südlichen Staaten und Mexiko noch 6 Taxineen gesellen. Süd-Amerika, aber doch nur das Hochland Peru und Chili, hat ebenfalls 6 Arten, und zwar Sodocarpus-Arten, während diese hauptsächlich sonst, nebst den Dacrydien, Phyllocladus u. s. w. auf Neu-Holland, Neu-Seeland und auf den heissen Inseln des Stillen Meeres vorhanden sind. Da die Taxineen nur zum geringen Theile bei uns aushalten, so habe ich wohl nicht nöthig, näher auf sie einzugehen.

Samen-Vertheilung.

Indem ich anbei Verzeichnisse von Samen, die 1867 auf dem Versuchsfelde des Gartenbau-Vereines geerndtet wurden, zur beliebigen Auswahl der Mitglieder übergebe, bemerke ich, dass Professor Koch die Güte haben wird, sie auf Verlangen zu verabfolgen, dagegen bitte, die etwaigen Auszüge mir gefälligst zuzusenden, um die Versendung der Samen möglichst zu beschleunigen. Die Meldungen werden bis zum 22. Februar erbesen, später eingehende können nicht berücksichtigt werden.

Berlin, den 26. Januar 1868.

Königl. botanischer Garten. **C. Bouché.**

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 6. Berlin, den 8. Februar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Belebung der Gartenbau-Vereine. — Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen. — Maurer's Beeren-Obst. — Aufruf an alle Gärtner und Gartenbau-Vereine.

Donnerstag, den 13. Februar, Abends 7 Uhr, versammelt sich der Ausschuss für bildende Gartenkunst und Gehölzkunde unter dem Vorsitze des Garten-Inspektors Gaerdt im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36), wozu freundlichst eingeladen wird.

Die

Belebung der Gartenbau-Vereine.

Vielen Gartenbau-Vereinen wirft man, und zum Theil nicht mit Unrecht, vor, dass ihnen die durchaus nöthige Energie fehle, um ihre Mitglieder zur grösseren Thätigkeit anzuregen und dadurch erst fruchtbringend und nützlich zu werden. Dass ein Theil der Mitglieder — und dieses betrifft besonders die nicht gärtnerischen — nur empfangen und etwas lernen will, ein anderer hingegen einem Gartenbau-Vereine sich nur anschliesst, um wenigstens durch seinen Beitrag die Interessen und Bestrebungen desselben zu fördern, ist Thatsache. Demnach ist es auch hauptsächlich Sache derer, welche an und für sich durch ihren Beruf angewiesen sind, für eine grössere Belebung der Gartenbau-Vereine Sorge zu tragen und den Vorstand mit Nachdruck zu unterstützen, also vor Allem Sache der Gärtner, die Initiative zur Belebung zu ergreifen, damit den Zwecken möglichst entsprochen werden kann.

Ein Gärtner ohne tiefen inneren Trieb und ohne Enthusiasmus für seine Pflanzen und Blumen, ist ein Unding; ein solcher ist nicht mehr, als ein Tagelöhner, der nur für Geld arbeitet und demnach auch keinen Gärtner im eigentlichen Sinne des Wortes vorstellen kann. Der wahre Gärtner hat dagegen in der menschlichen Gesellschaft eine grosse Aufgabe, die leider noch keineswegs vollständig gewürdigt ist und oft von ihm selbst nicht ordentlich erfasst wird. Der Gärtner soll zunächst unter seinen Mitmenschen Liebe zu Pflanzen und Blumen verbreiten; er muss diese, ganz gleich, ob er Handelsgärtner oder Vorsteher eines Privatgartens ist, so heranziehen, dass sie, abgesehen von ihrer Schönheit, auch als eine gefällige Erscheinung auf das menschliche Gemüth wohlthätig einwirken. Jener Reisende, der an eine fremde Küste verschlagen war und eine Zeit lang mit bangem Gefühl herumirrte, hatte, als er plötzlich ein kleines Gärtchen fand, alle Ursache auszurufen: „wohl mir, ich bin unter Menschen."

Der Gärtner soll aber auch mit seinem, ihm zu Gebote stehenden Material von Pflanzen und Blumen, gleichviel, in der freien Natur oder in dem Zimmer, Zusammenstellungen machen, wie sie den ästhetischen Anforderungen nachkommen. In seiner höchsten Ausbildung als Landschafts-Gärtner ist er Künstler und schafft mit seinen lebendigen Pflanzen, gleich wie der Landschafts-Maler mit seinen gemalten, Bilder von grösserem oder geringerem Effekte. Nicht alle Gärtner sind freilich zur Landschafts-Gärtnerei berufen; wenn jeder aber nach seinen Anlagen und nach seiner Ausbildung zu wirken sucht, so trägt er ebenfalls sein Scherflein bei. Mit diesem muss er in den Gartenbau-Vereinen zu wirken suchen, er muss seine eigene Liebe zu Pflanzen auf Andere übertragen.

Wie die Belebung der Vereine am besten geschieht, ist schon vielseitig, auch Seitens des Vereines

zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, berathen. Der Berliner Verein hat in sofern vor den meisten übrigen eine andere Stellung, als sein Wirken keineswegs auf seine Mitglieder, am allerwenigsten nur auf die, welche in Berlin wohnen, beschränkt bleiben darf, er umfasst die Hebung und Förderung des gesammten Gartenbaues, einschliesslich Obst- und Gemüse-Kultur in den preussischen Landen, also auch in Gegenden, wo zufällig keine Mitglieder existiren sollten. Dass er hier Vieles geleistet hat, das beweisen unter Anderem die von ihm in's Leben gerufenen allgemeinen Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter und der Aufschwung des Obstbaues, den dieser bereits in dem letzten Jahrzehnt genommen hat. Dem Berliner Verein liegt aber schliesslich auch noch die Vertretung nach aussen ob, um rasch mit den neuesten Einführungen und dem, was im Auslande geschieht, bekannt zu werden, und steht deshalb mit anderen Vereinen gleicher Stellung im Auslande, besonders mit denen in Paris, in London und in Petersburg in enger Verbindung.

Alles dieses schliesst aber keineswegs aus, dass der Berliner Gartenbau-Verein vor Allem den Bedürfnissen seiner Berliner Mitglieder Rechnung trägt, weil, was hier geschieht, grösstentheils doch wieder dem Ganzen zu Gute kommt. Grade unter den Berliner Mitgliedern befinden sich so tüchtige und auch bereitwillige Kräfte, dass es nur darauf ankommt, dieselben gehörig auszunutzen und ihnen mehr Gelegenheit zu geben, ihre Kenntnisse und Erfahrungen an den Mann zu bringen.

Bisher fanden im Berliner Vereine ziemlich regelmässig am letzten Sonntage in jedem Monate im Winter, am letzten Dienstage aber im Sommer, Sitzungen statt, welche in der Regel 2 Stunden währten. Man kann sich denken, dass sehr oft die inneren Angelegenheiten, sowie vorliegende Gegenstände von ausserhalb, die Zeit so sehr in Anspruch nahmen, dass es bisweilen gar nicht zu anderen Dingen kam und eigentliche Verhandlungen und Diskussionen nur im geringen Masse stattfanden. Man hatte sich auf diese Weise daran gewöhnt, hauptsächlich nur zuzuhören. Dieses Missverhältniss wurde vielfach von Seiten des Vorstandes gefühlt. Wie aber abhelfen? Der Aufforderung, dass Mitglieder schon vorher Gegenstände zum Vortrage ankündigen sollten, damit man sich vorbereiten könne, wurde nur unvollkommen genügt, und, wenn es geschah, so schnitt man wiederum dadurch die Mittheilungen von auswärts ab, welche ebenfalls oft von grossem Interesse waren und auch bekannt gemacht werden mussten, wollte man einestheils die auswärtigen Mitglieder nicht ganz und gar von den Verhandlungen ausschliessen und anderntheils auf das Neuere keine Rücksicht nehmen.

Diesem Uebelstande abzuhelfen, hat jetzt der Baumschul-Besitzer Lorberg durch einen Antrag versucht. Er ist von Seiten des Vorstandes und in zwei Versammlungen des Vereines ausführlich berathen und schliesslich der Ausführung empfohlen worden. Er ist zwar schon früher einmal, und zwar vom Vorstande selbst, freilich unter anderen Verhältnissen, angeregt und auch ausgeführt worden, ohne dass er jedoch zu einem bestimmten Ziele geführt hätte. Wollen wir demnach hoffen, dass jetzt durch die Ausführung des Lorberg'schen Antrages dem Vereine und den Vereinszwecken die Vortheile entstehen, welche man zu erwarten berechtigt ist. Der Antrag des Baumschul-Besitzers Lorberg lautet, wie folgt:

„Unser Verein hat sich mit der Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten eine grosse, umfassende Aufgabe gestellt, welche nur dann gelöst werden kann, wenn sich in möglichst grosser Zahl die Männer der Wissenschaft, die praktischen Gärtner und die Gartenfreunde zu gemeinsamen Wirken vereinigen."

„Wenn man die bisherige Wirksamkeit unseres Vereines überblickt, so muss man dieselbe um so mehr eine anerkennungswerthe und bedeutsame nennen, als die Erfolge, welche sie errungen hat, den Anstrengungen weniger Männer zu verdanken sind."

„Wenn aber auch die bisherigen Erfolge in hohem Grade befriedigen, so sind die gestellten Ziele noch lange nicht erreicht worden, und der Grund hiervon ist wohl darin zu suchen, dass von den zahlreichen Vereins-Mitgliedern, welche durch ihre Fähigkeiten oder durch ihr Interesse an der Sache zur Mitarbeit berufen wären, die grösste Zahl sich passiv verhält."

„Noch auffallender zeigt sich der Mangel an Theilnahme für unsere Sache bei dem grossen Publikum, welches wir für den Gartenbau gewinnen wollen. Diese geringe Theilnahme erklärt sich vollständig durch den Mangel an Berührungs-Punkten, welche für den Theil des Publikums, der für unsere Bestrebungen empfänglich ist, sich bieten."

„Dass durch diese Uebelstände die gedeihliche Wirksamkeit des Vereines nicht wenig gehemmt wird, liegt auf der Hand; es muss unsere erste Aufgabe sein, hier Abhülfe zu schaffen."

„Soll der Verein sich fortentwickeln, so muss er aus seiner Isolirung heraustreten und alle Kräfte, die nicht blos innerhalb, sondern auch ausserhalb seines Kreises sich bis jetzt passiv verhielten, zur Mitthätigkeit anregen und Allen, die sich für Gartenbau interessiren, Gelegenheit geben, sich selbstthätig an seinen Bestrebungen zu betheiligen. Für

eine solche gesteigerte Vereinsthätigkeit können freilich die Monats-Versammlungen nicht ausreichen. Dieselben werden jetzt schon zum grössten Theil durch Debatten über Verwaltungs-Angelegenheiten und durch Bericht-Erstattungen ausgefüllt, so dass jetzt zu einer erschöpfenden Erörterung wissenschaftlicher und praktischer Fragen kaum Zeit bleibt."

„Um diesem Uebelstande nun abzuhelfen und um all' den vielen Kräften Raum und Gelegenheit zur Thätigkeit zu geben, möchte ich mir den Vorschlag erlauben, das Feld der Vereinsthätigkeit zu theilen. Dies würde meines Erachtens nach am besten durch eine Trennung der verschiedenen Fragen nach den Gebieten, welchen dieselben angehören, geschehen. Vier verschiedene Sektionen hätten sich in dies Arbeitsfeld zu theilen und würde jede ein bestimmtes Gebiet zu behandeln haben, und zwar etwa in folgender Weise:

1. Sektion: Wissenschaftliche Botanik, Synonymie, Pflanzenphysiologie u. s. w.
2. Sektion: Pflanzen-Aesthetik, bildende Gartenkunst, Verwendung der Pflanzenprodukte.
3. Sektion: Baumzucht, Obstbau, Pomologie, Gemüsebau.
4. Sektion: Blumenzucht, Florblumen, Kalt- und Warmhauspflanzen, Treiberei."

„Für jede dieser vier Sektionen wird ein Vorstand, bestehend in einem ersten und einem zweiten Vorsitzenden, ernannt, von denen wenigstens einer in jeder Sektions-Sitzung anwesend sein muss; derselbe leitet die Debatte, ohne dass jedoch ein Protokoll über dieselbe geführt wird."

„An einem bestimmten Abende jeder Woche dient ein geräumiges Zimmer einer anständigen Restauration als Versammlungsort, und finden hier mit je vierwöchentlicher Abwechselung die Sektions-Sitzungen statt. Jedem Mitgliede und jedem von einem Mitgliede eingeführten Fremden steht der Zutritt offen und kann sich jeder der Anwesenden an der Diskussion betheiligen."

„Ueber die Sitzungs-Abende wird von jedem Vorsitzenden in den Monats-Versammlungen ein kurzer Bericht gegeben. Besonders interessante Vorträge oder neue Beobachtungen werden durch das Vereins-Organ veröffentlicht."

„Die verschiedenen gärtnerischen und wissenschaftlichen Zeitungen, welche der Verein erhält, werden in diesen Sitzungen ausgelegt."

„In der Gartenzeitung und in einigen öffentlichen Blättern werden die stattfindenden Sitzungen angezeigt."

„Diese Sektions-Sitzungen, welche für die Monats-Versammlungen das Interesse in keiner Weise abschwächen werden, sind für dieselben nur eine durchaus nöthige Vorbereitung und Ergänzung, und hoffe ich deshalb, dass sie ein thätiges, wirkungsreiches Leben in unserem Vereine befördern werden. In diesen Versammlungen, wo ein Jeder seine Beobachtungen, seine Erfahrungen mittheilen kann, bietet sich ihm zugleich die Gelegenheit, dieselben mit seinen Fachgenossen gründlich zu erörtern; hier würde auch jeder Gartenfreund stets den Rath Sachverständiger finden können."

„Findet mein Vorschlag die Theilnahme, welche ich ihm wünsche, so ist wohl zu hoffen, dass von diesen Versammlungen in die weitesten Kreise Anregung zum Gartenbau ausgehen wird."

Berlin, den 3. Dezember 1867. **Lorberg.**

Es existiren bereits, und zwar seit der Stiftung des Vereines, also seit 46 Jahren, besondere Ausschüsse für die einzelnen Theile des gesammten Gartenbaues, welche jedesmal in der Mai-Versammlung gewählt werden. Es war demnach zunächst für den Vorstand bei der speziellen Berathung des Lorberg'schen Antrages die Frage, ob nicht diese 3 bestehenden Ausschüsse mit den Lorberg'schen Ausschüssen zu vereinigen wären? In diesem Falle wäre nur noch ein vierter Ausschuss für die wissenschaftlichen Fragen und Vorlagen zu ernennen gewesen. Von Seiten des Vorstandes wurden die Mitglieder der 3 Ausschüsse hiervon in Kenntniss gesetzt und um ihre Ansicht befragt. Nachdem diese ohne Ausnahme beigestimmt hatten, wurde in der Sitzung am 26. Januar beschlossen, damit vorzugehen.

Für jeden der Ausschüsse ernannte der Vorsitzende einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter, und zwar:

1) für wissenschaftliche Vorlagen:
   den Professor Koch zum Vorsitzenden,
   den Professor Schultz-Schultzenstein zum Stellvertreter;
2) für Erziehung von Blumen und Treiberei:
   den Garten-Inspektor Bouché zum Vorsitzenden,
   den Kunst- und Handelsgärtner Priem zum Stellvertreter;
3) für bildende Gartenkunst und Gehölzkunde:
   den Garten-Inspektor Gaerdt zum Vorsitzenden,
   den Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann zum Stellvertreter;
4) für Obst- und Gemüsebau:
   den Kunst- und Handelsgärtner Späth zum Vorsitzenden,
   den Baumschul-Besitzer Lorberg zum Stellvertreter.

Das verehrliche Mitglied, Hôtel-Besitzer Du-

derstadt, hatte sich bereit erklärt, an jedem Donnerstag Abend, von 7 Uhr an, ein grosses Zimmer im Hôtel de France (Leipzigerstr. 39) für die Zeit der Sitzung nicht allein, sondern auch nachher zur beliebigen Erfrischung von Speisen und Getränken zur Verfügung zu stellen. Da bis nächsten Donnerstag (30. Januar) die öffentliche Bekanntmachung noch nicht erfolgen konnte, wird die erste Sitzung, und zwar die des Ausschusses für Erziehung von Blumen und für Treiberei, wo Inspektor Bouché den Vorsitz führen wird, erst Donnerstag, den 6. Februar, Abends 7 Uhr, beginnen; an jedem folgenden Donnerstage wird eine Sitzung der 4 verschiedenen Ausschüsse, und zwar in der Reihenfolge, wie eben aufgeführt, stattfinden. Auf diese Weise sind von einer allgemeinen Versammlung des Vereines zur andern alle Donnerstage besetzt.

Im Interesse der Sache ist rege Theilnahme zu wünschen, die um so mehr sich herausstellen dürfte, als es auch gestattet ist, Gäste, welche ein Interesse dafür haben, einzuführen und an den Verhandlungen theilnehmen zu lassen.

Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen.

Die Versammlung.

Im grossen Ausstellungs-Saale fand am 24. September, Vormittags 10 Uhr, die Eröffnung der 5. deutschen Pomologen-Versammlung vor 333 Mitgliedern und vielen geladenen Gästen durch den Professor Dr. Koch aus Berlin, General-Sekretär des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten und Vorstands-Mitglied des deutschen Pomologen-Vereines, statt. Derselbe gab einen Ueberblick über die Geschichte der deutschen Pomologie, zeigte, wie nach dem Tode Diel's, Sickler's und Dietrich's das Interesse für Pomologie immer mehr und mehr verloren gegangen sei, bis im Jahre 1853 zwei für den Obst- und Weinbau begeisterte Männer*) es dahin brachten, dass der Berliner Gartenbau-Verein die erste allgemeine Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter im Jahre 1854 nach Naumburg berief. Hiermit hatte eine neue Aera für das pomologische Leben Deutschlands begonnen und die in Zwischenräumen von 3 Jahren folgenden Versammlungen von Gotha, Berlin, Görlitz und die heutige, gäben Zeugniss von dem unaufhaltsam wachsenden Interesse, mit welchem in ganz Deutschland der Obstbau und die Pomologie gepflegt werden. Im Auftrage des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten, welcher die Versammlung auf dieses Jahr ausgeschrieben und im Namen des deutschen Pomologen-Vereines erlaube er sich, die Versammlung und Ausstellung hiermit zu eröffnen.

Stadt-Schultheiss Grathwohl bewillkommnete darauf die Versammlung im Namen der Stadt Reutlingen.

Sodann theilte der Königl. Hofbau- und Gartendirektor v. Schmidt mit, dass er auf Befehl und im Namen Sr. Majestät des Königs Karl v. Württemberg der Versammlung als Mitglied beiwohne und er Sr. Majestät über den Stand und die Fortschritte der Pomologie, wie sie sich hier zeigten, Bericht erstatten solle.

Der noch immer jugendlich-frische und rüstige Nestor der deutschen Pomologen, Superintendent Oberdieck, hielt dann eine längere Ansprache an die Versammlung.

Zunächst drückte er seine Freude aus, dass es ihm noch möglich geworden, die Versammlung zu besuchen, zeigte dann, wie die Pomologie mit unwiderstehlicher Gewalt fortgeschritten und was namentlich seit 1853 zur Hebung des Obstbaues geschehen sei, wie durch die Verbindung der deutschen Pomologen mit dem Auslande viel gewonnen sei, wie namentlich auch durch die aus Frankreich zu uns herübergekommene Art und Weise, Zwergbäume zu ziehen, ausserordentlich viel Liebe und Interesse für den deutschen Obstbau erweckt worden. Pomologische Gärten zur Prüfung der Obstsorten, wie der zu Reutlingen beim Institute befindliche, der Braunschweiger und Proskauer, seien gegründet worden und hoffe er, dass die Zeit nicht mehr fern sein werde, wo jede grössere Provinz Deutschlands einen pomologischen Garten besitzen werde.

Sodann theilte der Geschäftsführer der Versammlung, Baumschul-Besitzer L. Späth aus Berlin, das Resultat der am Abend vorher stattgehabten Vorversammlung betreffs Verständigung über die Wahl der Vorsitzenden und Schriftführer mit, und schlägt demgemäss der Versammlung folgende Herren vor:

zum 1. Präsidenten: Geh. Ober-Regierungsrath Heyder aus Berlin,

zum 2. Präsidenten: Bau- und Garten-Direktor v. Schmidt aus Stuttgart,

zu General-Sekretären: die beiden Geschäftsführer Dr. Ed. Lucas aus Reutlingen und L. Späth aus Berlin.

*) Es sind dieses Professor Dr. Koch in Berlin und Stadtrath Thränhardt in Naumburg, die, mit vieler Mühe und Anstrengung, die erste Pomologen-Versammlung in's Leben riefen.
Der Berichterstatter.

Die Versammlung nahm durch Akklamation diese Wahl-Vorschläge des Versammlungs-Ausschusses an und wurden die genannten Herren zur Leitung der Geschäfte an die Spitze der 5. Versammlung berufen. Baumschul-Besitzer Späth trug weiter die von dem Ausschusse in der Vorberathung getroffenen Wahlen für die Vorstände und Sekretäre der Abtheilungen vor:

I. Abtheilung.
Naturwissenschaften.

Vorsitzender: Professor Dr. K. Koch aus Berlin.
Sekretär: Obergärtner Koch aus Braunschweig.

II. Abtheilung.
Pomologie.

1. Vorsitzender: Superintendent Oberdieck aus Jeinsen.
2. Vorsitzender: Medizinalrath Dr. Engelbrecht aus Braunschweig.
Sekretär: Obergärtner Koch aus Braunschweig.

III. Abtheilung.
Praktischer Obstbau.

1. Vorsitzender: Garten-Direktor Stoll zu Proskau.
2. Vorsitzender: Hofgärtner Effner aus München.
Sekretär: Baumschul-Besitzer Hafner aus Radekow.

IV. Abtheilung.
Weinbau.

1. Vorsitzender: Stadtrath Thränhardt aus Naumburg.
2. Vorsitzender: Stadtrath Single aus Stuttgart.
Sekretär: Weckler, Lehrer des Weinbaues aus Reutlingen.

V. Abtheilung.
Weinmusterung.

1. Vorsitzender: Notar Dixius aus Trier.
2. Vorsitzender: Stadtrath Single.
Sekretär: Kassirer Maassen aus Reutlingen.

Auch diese Wahlen wurden durch Akklamation angenommen.

Die beiden Präsidenten betraten darauf die Tribüne, dankten für die Wahl und der Geh. Ober-Regierungsrath Heyder gab einen Rückblick auf das, was seit der Versammlung in Görlitz für die Förderung der Obstbaumzucht und Pomologie in Deutschland, und namentlich in Preussen, geschehen sei. Die Fortschritte in neuerer Zeit seien zum grossen Theil dem immer weiteren Bekanntwerden der französischen Behandlung der Obstbäume zu verdanken, durch die es möglich werde, auch auf einem kleinen Raume viele Obstsorten zu ziehen. Es fehle bei uns jedoch immer noch an Männern, welche die nöthigen Kenntnisse zur guten Pflege der Bäume besitzen, und seien zu deren Heranbildung schon einige Institute in Deutschland vorhanden, doch reichten diese bei Weitem noch nicht aus. Die Preussische Regierung habe daher in Verbindung mit der landwirthschaftlichen Akademie in Proskau und Eldena Institute zum Unterrichte in der Obstbaum-Kultur errichtet und werde bald auch im Rheingau in Geisenheim ein grosses derartiges Institut in's Leben treten.

Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen des Geschäftsführers Dr. Lucas schloss die Eröffnungs-Feierlichkeit und folgte ihr ein gemeinschaftliches Festessen, an welchem über 200 Personen Antheil nahmen.

Am Nachmittage desselben Tages begann die erste Sitzung mit einem sehr eingehenden Vortrage des Professors Dr. K. Koch über die Ernährung der Pflanzen, in welchem derselbe schliesslich ausführte, dass über die Ernährung der Obstgehölze, namentlich aber über die Bildungs-Geschichte der Frucht, noch manche Unklarheit herrsche, und schlug er daher zur möglichst wissenschaftlich-genauen und kritischen Beantwortung einer Reihe von wichtigen Fragen aus der Theorie des Obst- und Weinbaues die Errichtung von eigenen pomologischen Versuchs-Stationen vor, in welchen alle in der Wissenschaft aufgestellten Thesen praktisch geprüft und beobachtet werden könnten. Solche pomologische Versuchs-Stationen seien in derselben Art, wie die chemischen Versuchs-Stationen, für die Landwirthschaft zu behandeln.

Geh. Regierungsrath v. Trapp, Medizinalrath Engelbrecht und Kammerrath Uhde unterstützten diesen Vorschlag, während Geh. Ober-Reg.-Rath Heyder der Ansicht war, dass die erforderlichen Versuche auf den pomologischen Instituten gemacht werden müssten und Dr. Lucas geltend machte, dass jeder Garten eine solche Versuchs-Station sei, es aber darauf ankomme, dass nach einheitlichen Plänen möglichst vielfache, genaue Beobachtungen gemacht werden; von besonderen Versuchs-Stationen verspreche er sich keinen bedeutenden Erfolg. Kunst- und Handelsgärtner Göschke, Superintendent Oberdieck und Garten-Direktor Stoll sprachen sich gleichfalls dagegen aus.

Dr. Lucas führt noch einige Fälle an, worüber die Wissenschaft erst noch Aufklärung verbreiten müsse. Zuerst über die Befruchtung der Blüthe beim Obstbaum. Er habe eine Anzahl Topf-Obstbäume in diesem Jahre längs einer nach Norden gelegenen Wand, wo sie äusserst wenig Sonne, wohl nur $1\frac{1}{2}$ Stunden des Tages, bekommen, zu stehen. Sie hätten hier geblüht und noch nie so viel Früchte, wie grade in diesem Jahre, angesetzt. Es werde nun immer behauptet, zur Befruchtung der Blüthe gehöre viel Sonne und Wärme. Es sei dies aber ein Beispiel, dass zur Befruchtung nur ein gewisser mässiger Grad von Wärme gehöre. Ein zweiter Punkt sei folgender: Es bilde sich

der Holzring im Stamme schon im Herbste vollständig aus, wenn wir einen trockenen Herbst haben, in der Wurzel hingegen schliesse der Holzring erst im Frühjahre vollständig ab. Daraus sei zu folgern, dass man im Herbste früh pflanzen müsse, so dass sich sofort neue Wurzeln bilden können oder dass man erst im Frühjahr pflanzen solle, nachdem sich der Holzring in der Wurzel abgelagert habe. Darauf beruhe auch der kurze Wurzelschnitt. Er sei für den kurzen Wurzelschnitt und habe Erfahrungen gemacht, dass Bäume mit kurzgeschnittenen Wurzeln, sogar erst spät im Frühjahre gepflanzt, sehr bald eine ganze Menge junger Wurzeln hervorgebracht hätten; trotzdem deren Zweige beim Pflanzen unbeschnitten geblieben seien, sei doch die Entwickelung der Bäumchen, namentlich im Jahre nach dem Pflanzen, eine sehr schöne und normale gewesen.

Pfarrer Hasenauer aus Aichschiess erwähnt, anschliessend an das Gesagte, dass nach den neueren Erfahrungen, den früheren Annahmen entgegengesetzt, die Obst-Anlagen auf den nördlichen Berg-Abhängen weit reichere Erndten lieferten, als die nach Süden geneigten Flächen. Er habe eine solche Obst-Anlage seit 32 Jahren beobachtet und könne versichern, dass diese einen 2 — 3 Mal so reichen Obstsegen geliefert habe, als südlich-geneigte Baumgüter in derselben Gegend.

L. Späth aus Berlin spricht sich ebenfalls für den kurzen Wurzelschnitt bei Bäumen, die später wieder verpflanzt werden müssen, aus; er habe sich bei ihm sehr gut bewährt. In der Baumschule erreiche man durch ihn eine viel schönere Bewurzelung der Stämmchen, als bei dem gewöhnlichen, langen Wurzelschnitt. Zugleich warnt er jedoch davor, ihn in jedem Boden anzuwenden. Er habe die Erfahrung gemacht, dass er, namentlich in trockenen Lagen, auch recht schlechte Resultate liefern könne.

In Bezug auf die Versuchs-Stationen bemerkt er, dass auch er sie für sehr nützlich halte, glaubt jedoch, dass vorläufig noch dringendere Bedürfnisse zur Beförderung des Obstbaues vorlägen. Besonders müsse erst die ländliche Bevölkerung über den Nutzen und die Vortheile der Obstbaum-Kultur aufgeklärt werden. Hierzu bedürfe man tüchtiger Lehrkräfte, die nicht nur in Versuchs- oder Institutsgärten thätig sind, sondern sich auch nach den verschiedenen Gemeinden hinbegeben und dort die Grundbesitzer im Obstbau unterrichten.

Hierauf folgte ein Antrag des Hofgärtners Effner in München, eine Statistik des Obstbaues von allen deutschen Ländern auf Grund einer Flugschrift aufzunehmen, welche die bayerische Gartenbau-Gesellschaft auf den Wunsch des verstorbenen Königs Max II. im Jahre 1861 zum Zweck der Beschaffung für eine Statistik des Obst- und Gemüsebaues in Bayern ausgearbeitet habe. Der Vereins-Ausschuss solle ein System ausarbeiten, nach welchem überall die Notizen über die Obstsorten, welche in den verschiedenen Gegenden die grösste Verbreitung gefunden haben oder in ihnen am besten gedeihen u. s. w., aufgenommen werden könnten. Nach der betreffenden Flugschrift sind es 14 Fragen, die für jede Gegend beantwortet werden sollen.

Der zweite Gegenstand der Tages-Ordnung war die 9. These des Programmes: „Ueber Weinbau im Allgemeinen."

Stadtrath Single in Stuttgart gab als Referent eine kurze Uebersicht über den deutschen Weinbau. Er habe überall in den letzten Jahren einen Fortschritt bemerkt. In den besseren Gegenden verdränge der edle Riessling und der Traminer immer mehr die unedlen Sorten. Wenn auch nicht überall das Bestreben nach edlen Sorten vorhanden sei, so doch nach frühreifenden, die einen guten und sicheren Ertrag liefern. Auch in den Arten der Zucht findet man überall einen Fortschritt. In Bezug auf die Erziehung von Tafeltrauben dagegen glaubt er eher einen Rückschritt, als einen Fortschritt bemerkt zu haben. Schliesslich spricht er den Wunsch nach Versuchs-Weinbergen für einzelne Bezirke oder Gegenden, die gleichartige Verhältnisse haben, aus. Es folgten darauf Debatten über den Werth der einzelnen Sorten und wurde vielseitig bedauert, dass der Clevener nicht mehr so viel, wie früher, angebaut werde.

Finanzrath Dornfeld aus Weinsberg erwähnt, dass er in seinen Weinbergen Schutzdeckel von Pappe angewendet habe, um den Frostschaden zu verhüten, ist aber noch nicht zu einem befriedigenden Resultate gelangt.

Zweite Sitzung.

Der 1. Präsident, Geh. Ober-Regierungsrath Heyder, theilt mit, dass Ihre Majestät die Königin Mutter, Ihre Königl. Hoheit die Prinzessin Friedrich und der Prinz Wilhelm die Ausstellung an diesem Tage besichtigen würden und fordert dann auf, zur 2. These: „Fortschritte in der Klassifikation der Obstsorten," überzugehen.

Dr. Lucas zeigt, dass die Systeme von Diel, Liegel und Truchsess die ersten, wirklich brauchbaren für Kern- und Steinobst gewesen seien, jetzt jedoch nicht mehr ausreichten. Er habe sich bemüht, die Systematik des Kernobstes darin weiter zu fördern, dass er die 7 Apfel-Familien oder Klassen Diel's bis auf 15 Familien erweiterte und ebenso viele Familien für die Birnen aufstellte. Er habe ferner 12 Apfel- und 12 Birnenklassen

nach künstlichen Merkmalen, ohne auf irgend eine natürliche Verwandtschaft zu achten, zusammengestellt. Durch Anwendung beider Systeme, des natürlichen und des künstlichen, werde das Auffinden einer unbekannten Obstsorte sehr erleichtert.

Medizinalrath Dr. Engelbrecht meint, dass die Formen der Aepfel noch in weit mehr verschiedene Gruppen getheilt werden müssten. Viele seien zwar gut begrenzt, andere dagegen, wie die Rosen-Aepfel und die 3 letzten Klassen, nicht. Er halte es kaum für möglich, nach irgend einem Systeme eine Obstsorte zu bestimmen.

Superintendent Oberdieck stimmt dem Vorredner bei und glaubt auch, dass nach unseren Systemen eine Frucht aufzufinden nicht möglich sei. Ein Fortschritt in dem Bestimmen der Obstarten sei allerdings darin, das Familien-System durch das Formen-System zu kontrolliren.

Dr. Lucas entgegnet darauf, dass er schon viele Sorten, deren Namen ihm völlig unbekannt waren, nach dem Diel'schen Systeme bestimmt habe.

Superintendent Oberdieck und Dr. Engelbrecht hoben hervor, dass bei Kirschen und Pflaumen konstantere Merkmale, als beim Kernobste, vorliegen und besonders die Bildung des Steines unterscheidend sei.

Zur 3. These: „Fortschritte in der Wildlingszucht," führt Professor Dr. Koch an, dass ein ihm bekannter Obstzüchter die Samen von Kalvillen, Gulderlingen, Rosen-Aepfeln, Tauben-Aepfeln u. s. w. besonders aussäe und auf die Sämlinge der einzelnen Familien auch nur die betreffenden Familien veredele. Er habe sich überzeugt, dass seine Bäume sämmtlich einen herrlichen Wuchs zeigten.

Obergärtner Belke hält dieses umständliche Verfahren für unnöthig, da die Wildlinge fast immer auf den Urstamm, d. h. auf die Art, zurückgehen. Er geht darauf zur Erörterung bekannter Sachen, sowie zur Wahl der Unterlagen im Allgemeinen, Stratifiziren der Samen, Art der Aussaat u. s. w., über, ebenso auch andere Mitglieder der Versammlung, ohne jedoch von eigentlichen Fortschritten zu sprechen.

Hofgärtner Effner empfiehlt, nur schwachwüchsige Wildlinge zur Veredelung anzupflanzen, da die auf starkwüchsige Wildlinge veredelten Stämme nicht fruchtbar seien. Von anderer Seite wird dies jedoch bestritten.

Hofgärtner Maurer spricht sich gegen die Anzucht der Hauszwetsche aus Samen aus. Er habe früher bedeutende Aussaaten davon gemacht, die jungen Pflanzen sorgsam gepflegt und dennoch keine brauchbaren Stämme erhalten.

Maurer's Beeren-Obst.

In dem illustrirten Handbuche, bei dessen Mitwirkungen an der Herausgabe leider der Dritte im Bunde, Jahn in Meiningen, im vorigen Jahre durch den Tod entzogen wurde, fehlte bisher das Beeren-Obst; die beiden zurückgebliebenen Herausgeber, Oberdieck und Lucas, konnten wohl keine bessere Wahl treffen, als wenn sie den Grossherzogl. Hofgärtner Maurer in Jena, der ohne Zweifel das grösste Verdienst um die Kultur des Beeren-Obstes in Deutschland gehabt hat, mit seiner Bearbeitung beauftragten. Maurer hat es auch übernommen und die Monographie liegt uns in der 17. Lieferung des ganzen Werkes vor. Da sie aber auch als vollständiges Werk erschienen, so können Liebhaber des Beeren-Obstes sie auch allein kaufen.

Maurer steht auf dem praktischen Standpunkte, er ist ein ausgezeichneter Kenner der verschiedenen Beerenobst-Sorten und muss auch ein guter Züchter sein, da er jährlich viele Tausende von Pflanzen und Ablegern in die weite Welt schickt und eine Sammlung von grossen, aus guter Kultur hervorgegangenen Stachelbeeren in Weingeist aufbewahrt, wie alle Diejenigen wissen, welche sie bei Gelegenheit mehrer, besonders pomologischer Ausstellungen gesehen haben.

Dass in dieser monographischen Verbreitung der wissenschaftliche oder eigentliche botanische Theil schlecht weggekommen, ist zu bedauern, dem Verfasser aber dabei weniger als Schuld beizumessen. Allerdings hätte er sich bemühen sollen, einen befähigten Mann dafür zu finden; noch mehr wäre es Pflicht der beiden Herausgeber des Handbuches gewesen, diesen im Interesse des ganzen Buches, von dem es einen integrirenden Theil bilden sollte, zu suchen. Ueber Ribes hätte, was das Geschichtliche anbelangt, Belehrendes in der Wochenschrift selbst (10. Jahrg. S. 33) gefunden werden können.

Wir vermissen leider auch Ausführliches über Kultur, und zwar um so mehr, als wir ausser einigen allgemeinen Redensarten in der gärtnerischen Literatur gar nichts Belehrendes darüber finden. Wenn in Frankreich und Belgien die Himbeere auf 4 — $4\frac{1}{2}$ Fuss zurückgeschnitten wird, wie es im vorliegenden Buche heisst, so ist dieses aber auch in Deutschland, wenigstens im Allgemeinen, der Fall. Die Länge ist jedoch keineswegs immer massgebend; wie lang man schneiden soll, hängt vielmehr von der Kraft der Vegetation ab, und die Länge darf bald nur $2\frac{1}{2}$ — 3 Fuss betragen, bald muss sie dagegen 5 — $5\frac{1}{2}$ Fuss haben. Eine feine Kultur, die nur auf grosse und schmackhafte Früchte hinausläuft, ist aber nicht Sache des Handelsgärtners, dem es vor Allem daran liegen muss, gute

und kräftige Pflanzen zum Verkaufe heranzuziehen, dem Verfasser wollen wir deshalb ebenfalls keinen Vorwurf machen. Nur der Gärtner kann sich gute Kenntnisse über Behandlung der Pflanzen aneignen, der auf den Verkauf der Früchte ausgeht oder für die Tafel seines Herrn etwas Vorzügliches haben will. Wir wünschen deshalb, dass für die Kultur der Stachelbeeren zunächst sich Jemand fände, der vorzügliches Tafel-Beerenobst heranzieht und sich entschliessen könnte, seine Erfahrungen zu Gunsten seiner Mitmenschen der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Wir kommen zu dem Haupt-Inhalte des Buches, zu der Beschreibung der Sorten des verschiedenen Beeren-Obstes, d. h. der Ribes-, sowie der Rubus-Arten. Was wird aber aus den Erd- und Maulbeeren? Werden die Verfasser des illustrirten Handbuches nicht auch dafür sorgen, dass diese zum Theil nicht weniger, sogar im Allgemeinen mehr beliebten und eben genannten Beeren, denen sich noch einige andere von geringerer Bedeutung anschliessen würden, ebenfalls bearbeitet werden? Da auch noch die Wein-Beeren fehlen, so werden hoffentlich Erdbeeren u. s. w. angeschlossen. Allerdings hätten sie hierher besser gepasst.

Was die Beschreibung der verschiedenen Beerenobst-Sorten anbelangt, so ist Maurer hier vollständig an seinem Platze; man sieht, dass er seine Beeren kennt. Von den sonst im Handbuche gebräuchlichen Durchschnitts-Zeichnungen der Früchte, wie sie auch in Frankreich beliebt sind und das Kennen derselben wenig erleichtern, nicht selten aber auf ganz falsche Wege führen, ist Maurer mit Recht abgegangen. Er gibt schwarze Zeichnungen dafür, womit wir völlig übereinstimmen. Es sind 12 Tafeln vorhanden und auf jeder Tafel 6 Sorten Früchte in natürlicher Grösse und mit dem betreffenden Zweige, an dem sie sich entwikkeln, abgebildet. Auf 6 Tafeln finden sich Stachel-, auf 2 Johannis-, auf 2 Himbeeren und endlich auf 2 Brombeeren vor.

Die Stachelbeeren sind mit Vorliebe behandelt. Aus den fast nur englischen Namen ersieht man auch, in welchem Lande sie mit Vorliebe kultivirt werden. Diese Namen in's Deutsche zu übersetzen, mag sein Gutes haben, aber auch seine Schwierigkeiten, da die Uebertragung keineswegs so leicht geschieht, als es scheint. Die Zahl der aufgeführten und beschriebenen Sorten beträgt 150.

Mehr werden bei uns die Johannisbeeren, gewiss auch eine vorzügliche Frucht, beachtet; von ihnen sind 29 Sorten aufgeführt. Die Zahl der schwarzen Johannisbeeren beschränkt sich dagegen auf 7. Auch diese letzteren sind wiederum eine Frucht, welche vor Allem jenseits des Kanales hochgeachtet wird. Die Himbeeren gelten durch ganz Deutschland für etwas Gutes. Ihre Zahl beträgt hier 36. Die Brombeeren sind wenig bei uns beliebt, desto mehr in Nord-Amerika, wo Rubus villosus Ait. unsere gewöhnliche (R. fruticosus) vertritt. Von dieser kultivirt man bereits mehre Sorten, von denen die bekannteste, welche auch längst schon in Europa eingeführt wurde, aber bis jetzt keine Beachtung fand, Lawton's oder Rochella-Brombeere, unbedingt die beste ist und auch bereits im 1. Jahrgange der Wochenschrift (S. 89) beschrieben und abgebildet wurde.

Aufruf
an alle Gärtner und Gartenbau-Vereine.

Unsere Standesgenossen in Ostpreussen leiden gewiss auch bei der jetzigen Theurung und Hungersnoth sehr arg; da gilt es, Hülfe zu leisten in jeder Weise. Ganz besonders tritt aber die Noth doppelt an sie heran, da in der Gärtnerei schon viele Aussaaten jetzt gemacht werden müssen, um zeitig im Frühjahre junges Gemüse zu haben. Doch, wo Geld hernehmen, um die nöthigen Sämereien anzuschaffen?

Die unterzeichnete Direktion richtet daher vor Allem ihre Bitte an alle Gartenbau-Vereine in den gesegneten Provinzen unseres deutschen Vaterlandes, dahin zu wirken, dass auf dem schnellsten Wege Sammlungen guter, keimfähiger Sämereien angestellt werden, welche an bedürftige Gärtner und Gartenbau-Vereine in Ostpreussen zur Vertheilung kommen. Ebenso bitten wir alle Handels- und Privatgärtner, Sammlungen unter sich anzustellen und ihr Scherflein dazu beizutragen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten in Berlin ist bereit, derartige Samen u. s. w. in Empfang zu nehmen, sowie die weitere Beförderung und Vertheilung an die Bedrängten zu besorgen. Jedoch ist auch die unterzeichnete Direktion erbötig, Gaben an Samen u. s. w. in Empfang zu nehmen und die Weitersendung zu vermitteln.

Köthen, den 10. Januar 1868.

Die Direktion der Gärtner-Lehranstalt.

O. Göschke.

Der Verein bittet Diejenigen, welche an diesem wohlthätigen Werke Antheil nehmen wollen, Sämereien u. s. w. in der Apotheke zum Elephanten (Leipziger-Strasse No. 74) in Berlin freundlichst und baldmöglichst abgeben zu wollen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 7. Berlin, den 15. Februar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 485. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 26. Januar. — Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen. (Schluss.) — Programm zur Preisbewerbung für das 46. Jahresfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 21. und 22. Juni 1868.

Donnerstag, den 20. Februar, Abends 7 Uhr, versammelt sich der Ausschuss für Obst- und Baumzucht, sowie für Pomologie, unter dem Vorsitze des Kunst- u. Handelsg. Späth im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36).

Sonntag, den 23. Februar, pünktlich 11 Uhr Vormittags, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) eine Versammlung statt, worin Kunst- u. Handelsg. Lackner einen Vortrag über Heizungen halten wird.

485. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 26. Januar.

Apotheken-Besitzer Augustin legte als Vorsitzender des Ausschusses, der einen Entwurf für das Programm der Fest-Ausstellung vorlegen sollte, diesen vor. Der Ausschuss hätte auch hier sich an das Programm der letzten Fest-Ausstellung gehalten, und erlaube er sich daher, dasselbe auch für die diesjährige ziemlich unverändert vorzulegen. Es sei nothwendig, dass in den Programmen dieselben Prinzipien nicht zu rasch sich ändern, damit der Gärtner sich daran gewöhne und auch Zeit habe, die gehörigen Vorbereitungen zu treffen. Nur 2 Punkte wolle er noch in's Auge fassen und selbige besonders empfehlen. Es heisse zwar in jedem Programme, dass die Aussteller bei ihren Pflanzen genau anzugeben hätten, um welche Preise sie konkurriren wollten, es geschehe dieses aber nur ausnahmsweise, denn in der Regel überlasse man es den Preisrichtern. Wenn man dann von Seiten der Preisrichter solche betreffende Pflanzen zu Bewerbungen gezogen hätte, wo sie den Preis nicht erhalten, so beklage man sich in der Regel und behaupte, dass man sich um einen anderen Preis beworben. Der Ausschuss schlage deshalb vor, dass dergleichen Pflanzen ganz und gar von der Bewerbung ausgeschlossen würden und dass dieses schon im Programme ausgesprochen werde.

Inspektor Bouché kennt die Nachtheile, welche den Preisrichtern bei der an und für sich nur kurz gegebenen Zeit dadurch entstehen, vollkommen an und will auch die Aussteller wegen dieser Nachlässigkeit nicht entschuldigen; es sei aber zunächst Pflicht des Ordners, darauf zu sehen, dass die Vorschriften des Programmes erfüllt werden. Der Ordner dürfe solche Pflanzen, wo nicht genau, und zwar auf besonderen Zetteln, angegeben sei, um welchen Preis diese sich bewerben wollten, gar nicht annehmen. Er bitte deshalb, dass bei der Ernennung des Ordners dieser ganz speziell auf diesen Punkt aufmerksam gemacht werde.

Ein zweiter Punkt betreffe die geringe Geneigtheit der Gärtner, in Betreff der auszustellenden Pflanzen sich nach dem Programme zu richten. Viele Gärtner beachteten nur das, was ihnen genehm wäre. Ein Programm sei aber dann gar nicht nöthig und die Absicht des Vereines, auf gewisse Kulturen die Aufmerksamkeit besonders hinzulenken und diese zu vervollkommnen, gehe vollständig dadurch verloren. Man sei deshalb im Schosse des Ausschusses der Ansicht gewesen, Preise, wo die Aufgaben nicht gelöst seien, keineswegs zur beliebigen Vertheilung zu stellen, sondern gänzlich einzuziehen. Für im Programme nicht vorhergesehene Leistungen seien ja immer, und auch dieses Mal, wiederum einige Preise besonders ausgesetzt gewesen; mit diesen müsse man sich begnügen.

Wenn man auch im Allgemeinen den Gründen des Ausschusses beipflichtete und wünschen müsse, dass den Aufgaben im Programme von Seiten der

Aussteller mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde, so glaubte man doch, bei den wenigen und geringen Mitteln, welche zur Verfügung ständen, nicht beipflichten zu können, dass Preise, wo die Aufgaben nicht gelöst seien, ohne Weiteres zurückfallen. Es könnten auch Beispiele vorkommen, dass mehre und sehr tüchtige Bewerbungen um einen und denselben Preis vorhanden wären, von denen doch nur eine den Preis erhalten könnte, anderntheils wäre bei einer anderen Bewerbung nur etwas Mittelmässiges eingeliefert worden, was als das relativ Beste in der Ausstellung auch den Preis erhalten müsste; jene gingen dagegen trotz der vorzüglichen Kultur und der Verdienste leer aus. Bei allen Ausstellungen, besonders im Auslande, hätte man diesem Umstande Rechnung getragen und vorzügliche Leistungen zweiten und dritten Grades aus den zur Verfügung stehenden Preisen Anerkennungen zugesprochen. Man erkannte dieses von Seiten des Vereines an und glaubte deshalb, wenigstens für dieses Jahr, noch die Bestimmung festhalten zu müssen, dass auch ausgefallene Preise zur weiteren Vertheilung den Preisrichtern zur Verfügung zu stellen seien. Schliesslich wurde das ganze Programm nach den Vorschlägen des Ausschusses angenommen und bestimmt, dass die Ausstellung am 21. Juni stattfinden solle. Ueber das Lokal werden später noch Bekanntmachungen erfolgen.

Von Seiten der Direktion der Gärtner-Lehranstalt in Köthen war ein Schreiben nebst Aufrufe zur Unterstützung von nothleidenden Gärtnern in Ost-Preussen eingegangen und in ersterem der Wunsch ausgesprochen, dass der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin diese Angelegenheit in die Hand nehmen möge. Der Verein erklärte seine Bereitwilligkeit und der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, forderte die anwesenden Gärtner auf, diesem Aufrufe, so weit es in ihren Kräften stände, nachzukommen. Apotheken-Besitzer Augustin erklärte sich bereit, Sämereien u. s. w. in Empfang zu nehmen und nach den Intentionen des Vorstandes zur weiteren Beförderung zu veranlassen; er ersuchte daher, dergleichen Gegenstände in der Apotheke zum Elephanten (Leipziger Strasse 74), abzugeben.

Hofgärtner G. A. Fintelmann von der Pfaueninsel bemerkte zum Protokolle in Betreff des leichteren Erfrierens der griechischen Tannen, dass hier noch ein anderer Umstand mit einwirke. Seit 2 Jahren beklagen wir das Braunwerden der jungen Triebe der Edeltannen im Frühjahre. Es ist dieses aber weniger der Frost, wie manche Gärtner meinen, als vielmehr eine Beschädigung durch Kerfe, an der die Triebe schliesslich zu Grunde gehen. Es wäre wünschenswerth, zu wissen, ob es nicht auch bei den griechischen Tannen eine gleiche Bewandtniss habe? Nur genaue Beobachtungen könnten hier Aufschluss geben; deshalb wünsche er, dass diese von Seiten der Gärtner geschähen.

Nach dem Inspektor Bouché wäre diese Beobachtung in Betreff der Edeltanne ganz richtig, bei den griechischen Tannen sei es aber bestimmt die Kälte, welche die jungen Triebe in Folge des zu frühen Ausschlagens tödte. Man ersehe es besonders daraus, dass, wenn die Kälte nicht eintrete, die jungen Triebe auch unbeschädigt blieben. Dem Obergärtner Boese war es sogar vorgekommen, dass von zwei nahe bei einander stehenden Exemplaren, von denen das eine im völligen Schutz gestanden, nur das andere, wo dieses nicht der Fall gewesen, gelitten hätte.

Kaufmann Karstedt in Selow übergab den mit einem Zapfen versehenen Zweig einer Kiefer, von der in der Gegend von Selow schöne Bäume existiren, mit der Bitte um Aufklärung des Namens. Nach Professor Koch ist es die Form der Pinus Laricio, welche am besten bei uns aushält und schon im Oesterreichischen Wälder bildet. Man hat sie deshalb auch als eine besondere Art unter dem Namen Pinus austriaca beschrieben, während sie andererseits auch wegen des dunkelen Aussehens der Nadeln den Namen Pinus nigra erhalten hat. Es ist ein vorzüglicher Baum, der noch rascher wächst, als unsere gewöhnliche Kiefer, und neuerdings in Schottland sehr viel im Grossen angebaut werden soll. Im nordöstlichen Deutschland ist es zu kalt für ihn. Wenn er auch hier und da bei uns in Gärten und Anlagen zu einem schönen Baume wird, so eignet er sich doch nicht zum Anbau im Grossen, wie wenigstens Versuche gezeigt haben. Die Hauptart ist noch empfindlicher gegen unsere Witterungs-Einflüsse und leidet selbst in Gärten unter gewissen Verhältnissen von der Kälte. Eine andere Abart, welche bei Corte auf Korsika wächst und deshalb den Namen Pinus cortiana führt, ist noch weicher, zum Anbau aber im Grossen in südlichen Ländern ganz vorzüglich. Sie wird jetzt beispielsweise ziemlich allgemein im west-französischen Departement der Haiden (des Landes) angebaut und zur Gewinnung von Terpenthin benutzt.

Hofgärtner Jaeger in Eisenach hatte an den Professor Koch höchst interessante Stücke von Veredelungsstellen einer Blutbuche auf einer Rothbuche zur weiteren Untersuchung eingesendet. Zunächst stellte sich heraus, dass die Blutbuche rascher wächst, als die gewöhnliche Buche, dass demnach das Holzgefüge im Innern der letzteren dichter ist, als bei der ersteren. Es ist dieses eine Erscheinung, die man auch an anderen, besonders zarteren

Abarten wahrnehmen kann. Die Holz- und anderen Zellen besitzen ein grösseres Lumen und haben auch meist mehr flüssigen Inhalt, ein Umstand, der ohne Zweifel auf die grössere Empfindlichkeit solcher Abarten gegen Witterungs-Verhältnisse Einfluss hat.

So weit die Untersuchungen des Professor Koch reichten, war ein Einfluss der Blutbuche auf den Rothbuchenstamm nicht zu bemerken. Die Färbung war bei der ersteren, besonders im Splinte, etwas grösser, setzte sich aber keineswegs in das Holz der Rothbuche fort. Merkwürdig war die ausserordentlich oberflächliche Verbindung beider Theile, so dass ein starker Schneefall auch im Stande war, die Blutbuche abzubrechen. Es ist dieses aber eine Erscheinung, die Professor Koch oft, nicht nur bei zwei mit einander veredelten Arten, sondern auch bei nahestehenden Abarten gemacht hat. Man findet in solchen Fällen bisweilen genau das Verhältniss, wie es zwischen der Mistel, dem bekannten Schmarotzer, und der Mutterpflanze vorhanden ist.

Dass der Einfluss des Edelreises auf den Wildling so weit ginge, dass dieser zum Theil die Natur des ersteren annähme, widerspricht aller Erfahrung. Wenn man beispielsweise aus einer Rothbuche, auf der das Reis einer Blutbuche aufgesetzt, später aber abgebrochen war, einige Zeit darauf ein Auge sich entwickeln sah, welches einen Trieb mit braunrothen Blättern hervorbrachte, so war in dem einen Falle, den Professor Koch zu untersuchen Gelegenheit hatte, das Auge nicht von der Rothbuche, sondern von der Blutbuche, von der ein kleiner Rest an dem Wildlinge hängen geblieben war. Die vom Hofgärtner Jäger übergebenen Materialien sollen noch einem tüchtigen Pflanzen-Physiologen zur weiteren Untersuchung zur Verfügung gestellt werden.

Garten-Direktor Niepraschk in Köln hatte ebenfalls an den General-Sekretär etwas Abnormes eingesendet, um darüber Auskunft zu erhalten. Es war diesem nämlich aus der Rheinprovinz oft die Mittheilung zugegangen, dass zwischen Wall- und Haselnuss Blendlinge existirten. Da er stets daran gezweifelt, habe er sich die betreffenden Materialien zur Verfügung stellen lassen und selbige dann zur weiteren Beurtheilung an Professor Koch in Berlin gesendet. Dieser legte nun auch ein Blatt und eine verkümmerte Wallnuss vor, in der sich ein dem der Haselnuss ähnlicher Kern, von einer besonderen Haut eingeschlossen, befand und ein Drittel der Höhlung ausfüllte. Das Blatt war nach vorgenommener Vergleichung ein echtes Wallnussblatt, und zwar von der Abart, wo die Blätter einfach und nicht gefiedert sind. Der Kern in der etwas kleinen und länglichen Wallnuss-Schale hatte mit einem Haselnusskern nichts weiter, als die Form, gemein, und zwar das ursprüngliche Ei mit der homogen und festgewordenen Nahrungs-Flüssigkeit, wie sie zu jeder Bildung eines Samens nothwendig ist, bei vielen Pflanzen auch in der Form des sogenannten Eiweiss-Körpers (Albumen) sich später verdichtet und dann als Theil des Samens angesehen wird, um schliesslich dem Embryo beim Keimen als erste Nahrung zu dienen.

Der Vorsitzende, Geheim. Ober-Regierungsrath Knerk, legte den (bereits in der vorigen Nummer abgedruckten) Vorschlag des Baumschul-Besitzers Lorberg, wöchentliche Versammlungen des Vereines in Abendstunden betreffend, vor und eröffnete nochmals eine Verhandlung über diesen Gegenstand, der bereits in einer besonders ausgeschriebenen Versammlung am 18. Dezember v. J. ausführlich besprochen worden war. Da man diese wöchentlichen Versammlungen allgemein zur Belebung des Vereines sehr wichtig hielt und auch für die Wochenschrift Erspriessliches daraus erwartete, so wurde beschlossen, diese wöchentlichen Versammlungen ohne Weiteres in's Leben zu rufen und sie an jeden Donnerstag in der Abendstunde abzuhalten. Die erste sollte Donnerstag, den 6. Februar, Abends 7 Uhr, unter dem Vorsitze des Inspektors Bouché im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) beginnen.

Von Seiten der Gesellschaften „Flora" in Frankfurt a. M. und Dresden waren Einladungen zur Frühjahrs-Ausstellung eingegangen, wobei man zu gleicher Zeit die betreffenden Programme eingesendet hatte. Die Ausstellung in Frankfurt a. M. wird eine grosse sein und in den Tagen vom 9. bis 16. April stattfinden. Wie gewöhnlich am Rheine, so wird auch in Frankfurt a. M. besonderes Gewicht auf die Erziehung von Rosen gelegt; es sind deshalb auch ziemlich hohe Preise für Zusammenstellungen von Rosen ausgesetzt, so dass man wohl hoffen darf, etwas Vorzügliches in dieser Hinsicht zu sehen. Nächst den Rosen werden die Frühjahrs-Blüthensträucher: Kamellien, Azaleen und Rhododendren, bei den Preisen bevorzugt. Die Ausstellung in Dresden findet in den Tagen vom 8. bis 14. April auf der Brühl'schen Terrasse statt. Auch hier stehen bei den Preisen die genannten Blüthensträucher im Vordergrunde. Wie in Frankfurt a. M., so sind auch in Dresden ausserdem von Pflanzen solche bevorzugt, welche einestheils in genannter Zeit ihre Blüthen am schönsten entfaltet haben, anderntheils aber besonders beliebt sind. Zu den letzteren gehören z. B. Koniferen, Palmen und andere Blattpflanzen des Warmhauses. Hauptsächlich ist aber der Preis zu beachten, welcher zum Andenken des verstorbenen höchstseligen Königs

Friedrich August gestiftet wurde und der einer neuen Pflanze als Art oder interessanten Abart, die direkt eingeführt und zum ersten Male ausgestellt ist, zugesprochen werden soll.

Schliesslich legte der General-Sekretär eine Aufforderung zur Gründung eines Kultur-Vereines vor, welcher von Seiten des Vorstehers des Versuchsfeldes in Eldena bei Greifswald, Werner, gemacht und vom Direktorium des Baltischen Vereines unterstützt wurde, und machte auf die Nützlichkeit solcher speziellen Vereine für bestimmte Provinzen aufmerksam. Genannter Kultur-Verein hat zunächst nur landwirthschaftliche Pflanzen im Auge, nämlich Kartoffeln und Getreide; es würde sich aber gleicher Nutzen für die Gärtner und Laien ergeben, wenn solche Versuchs-Vereine vor Allem für Gemüse gegründet würden. Wie oft hören wir, dass eine und dieselbe Gemüse-Sorte auf der einen Seite für schlecht gehalten wird, während man auf der andern Seite sie vorzüglich nennt. Die verschiedenen Angaben können zum Theil im Samen selber, indem dieser aus verschiedenen Handlungen bezogen wurde, ihren Grund haben, aber auch lokaler Natur sein. Der General-Sekretär behält sich vor, diesen Gegenstand in der Wochenschrift später noch ausführlich zu besprechen.

Inspektor Bouché übergab Verzeichnisse der Sämereien, welche in dem Versuchsgarten des Vereines gezogen sind und nun zur Vertheilung kommen sollen. Mitglieder, welche darauf reflektiren, können bei dem General-Sekretär Verzeichnisse, die sie jedoch aber alsbald zurückzusenden haben, zur Einsicht erhalten und haben sich mit dem, was sie wünschen, bei dem Inspektor Bouché oder auch bei dem General-Sekretär zu melden.

Da die Zeit schon zu weit vorgeschritten war, wird Obergärtner Boese seinen Vortrag über Freiland-Koniferen in der nächsten Versammlung fortsetzen.

Die 5. Versammlung
deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter
in Reutlingen.

(Schluss.)

Dritte Sitzung.

Auf Wunsch des Direktors Fürer bestimmt der 1. Präsident, dass über die Fortschritte in der Beerenobst-Kultur und zugleich über die besten Beerenobst-Sorten verhandelt werden solle.

Hofgärtner Maurer aus Jena weist auf das in nächster Zeit erscheinende Heft des illustrirten Handbuches der Obstkunde, welches speziell das Beerenobst behandelt, hin.

Es sind in demselben 150 Sorten Stachelbeeren, 36 Johannisbeeren, 36 Himbeeren und 12 Sorten Brombeeren beschrieben, auch bei jeder Art die wesentlichen botanischen und pomologischen Merkmale angegeben. Er bemerkt als Verfasser dieses Heftes, dass er die Auswahl der Sorten sehr beschränkt und nur das Vorzüglichste beschrieben habe. Gleichzeitig macht er darauf aufmerksam, dass man ja recht vorsichtig in der Empfehlung neuer Sorten sein möge; es seien z. B. jetzt aus England neue Stachelbeersorten verbreitet worden, die nicht besser wären, als Sorten, die wir schon vor 20 Jahren von dort erhalten hätten.

Direktor Fürer hebt hervor, dass sich unter den neueren Erdbeersorten viele ganz vorzügliche befinden. Die von Glöde gezüchtete remontirende Ananas-Erdbeere, Ananas perpetuel, werde eine ganz neue Aera in der Erdbeerzucht eröffnen, in wenigen Jahren werde man ganze Sortimente remontirender Erdbeeren besitzen, welche neben dem Remontiren alle Eigenschaften der anderen Erdbeeren in sich vereinigen. Er selbst habe die Blüthen dieser Sorten mit vielen anderen befruchtet und fordert auch die anwesenden Gärtner auf, recht vielfältige Befruchtungs-Versuche zu machen. Die in grosser Menge an dieser Varietät erscheinenden Ranken müssen sorgfältig unterdrückt werden; unterlässt man dies, so hört das Remontiren auf. Schliesslich empfiehlt er noch das Handbuch von Glöde: „Die guten Erdbeeren", von dem eine recht gute Uebersetzung von Franz Göschke erschienen sei.

Hofgärtner Maurer empfiehlt die neu eingeführte Johannisbeere, Imperial blanc, die einen kräftigeren Wuchs, als die alte Weisse Holländische habe, von den neuen Himbeeren dagegen besonders die gelbe Surpasse merveille und die Surpasse Fastolf, beide von Simon Louis in Metz erzogen.

Dr. Lucas empfiehlt die neue Himbeere Brinckle's orange und die von de Jonghe erzogenen Johannisbeeren mit konsistentem Fleische: Large desert Johannisbeere, Large white Johannisbeere und de Jonghe's rothe.

Hofgärtner Maurer empfiehlt die Brombeeren, die jetzt in Amerika eine bedeutende Rolle spielen. Lawton- oder Rochelle-Brombeere habe er an einen ziemlich günstigen Ort gepflanzt, wo sie jetzt eine förmliche Wand bilde und ganz vorzüglich trage. Nach dem, was er kennen gelernt habe, gebe es keine Pflanzen-Gattung, die eine so grosse Mannigfaltigkeit in ihren Formen zeige, wie die Brombeeren. Man habe sie mit weissen, gelben, braunen, schwarzen und rothen Früchten. Als Zierpflanze sei die geschlitzt-blättrige Rubus laciniatus und als besonders reichtragende Sorte Rubus arenarius zu

empfehlen. Die in Amerika so sehr viel angebaute vorzügliche Lawton oder Rochelle müsse bei uns an einem geschützten Orte stehen, da sie leicht erfriere.

Direktor Fürer hat an der Lawton-Brombeere oft 7 — 10 Zoll lange Triebe in einem Jahre erhalten, die mit Früchten überladen waren. Ihr schliesse sich die Armenische an, bei der er in diesem Sommer an einem $1\frac{1}{2}$ Fuss langen Zweige 200 Früchte von ansehnlicher Grösse gezählt habe, welche vom August bis Oktober reiften. Die auch sehr empfohlene Rochester - Brombeere steht den vorher genannten nach. Cristal white, eine weisse Sorte, sei noch zu wenig bekannt, um empfohlen werden zu können.

Hofgärtner Maurer empfiehlt ebenfalls die Armenische Brombeere angelegentlichst wegen ihrer ausserordentlichen Fruchtbarkeit und der Schönheit der Früchte.

Baumschul-Besitzer Jürgens bittet um Kultur-Anweisung für die Brombeeren, da er bei der Rochelle zwar sehr starken Wuchs, aber niemals Früchte sah, worauf Direktor Fürer erwidert, dass schnellwachsende Brombeersorten nie zu kurz geschnitten werden dürfen, wenn sie fruchtbar sein sollen.

Obergärtner Belke empfiehlt, die Brombeeren an Mauern und im Schatten zu pflanzen, wo sie besser tragen sollen und nicht so leicht erfrieren; doch wird dies von anderer Seite bestritten und grade empfohlen, sie an der Sonne recht ausgesetzten Stellen zu pflanzen.

Hofgärtner Fuchs empfiehlt die Bereitung des Brombeer-Saftes, der den Himbeer-Saft weit übertreffe.

Vierte Sitzung.

Bei Beginn der Sitzung forderte der 1. Präsident zunächst auf, Vorschläge zu machen, wo die nächste Versammlung in drei Jahren stattfinden solle. Es erfolgten darauf Einladungen nach Hamburg, Hannover und Braunschweig. Die Versammlung entschied sich für die letztere Stadt, worauf der 1. Präsident, Heyder, erklärte, der Preussische Gartenbau-Verein werde, wie bisher, wenn die Versammlung ihm das Mandat dazu ertheile, die weiteren Einleitungen übernehmen und die 6. Versammlung seiner Zeit zusammenberufen. Da hierauf von keiner Seite Widerspruch erfolgte, ist demnach dieses Mandat wieder dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten übertragen worden.

Es wird nun zur Verhandlung der 4. These: „Ueber die Fortschritte in der Veredelung," übergegangen.

Garten-Direktor Stoll bespricht das Einsetzen der Fruchtaugen, das er bei 5—7-jährigem Holze habe ausführen sehen, wo die Rinde fast $\frac{1}{4}$ Zoll stark war und demnach die eingesetzten Reiser freudig fortwuchsen. Er empfiehlt diese Veredelungsart dringend für Formenbäume.

Obergärtner Belke spricht über das Veredeln im Allgemeinen und lobt dann besonders das doppelte Sattelschäften, weil das Reis dabei fest aufsitze und viel Fläche zum Anwachsen vorhanden sei. Ebenso empfiehlt er das Seitenschäften, um bei Formenbäumen fehlende Aeste zu ergänzen. Bei der Frühjahrs - Veredelung hält er es für besser, nicht, wie es fast überall geschähe, zuerst das Steinobst und dann das Kernobst, sondern zuerst das Kernobst und dann das Steinobst zu veredeln, weil letzteres beim Eintritte ungünstiger Witterung mehr leide, als das erstere. Die beste Zeit für das Veredeln von Fruchtaugen sei der August und Anfang September. Die Zimmer-Veredelung ausgegrabener Wildlinge im März und April empfiehlt er sehr, weil man im Zimmer schneller und sauberer arbeiten könne, als im Freien.

Es wird darauf von Oberdieck, Herrmann und Lucas über Kopulation der Pfirsiche und Aprikosen im Freien gesprochen, wobei Maurer darauf aufmerksam macht, zum Kopuliren der Aprikosen nur gute, reife Reiser zu verwenden, diese recht früh zu schneiden und sorgfältig aufzubewahren. Thue man dieses, so könne man auf einen sicheren Erfolg rechnen.

Hofgarten-Inspektor Borchers erwidert in Bezug auf die Frühjahrs - Veredelung gegen Belke, dass man stets diejenigen Pflanzen zuerst veredeln müsse, welche am frühesten austreiben, und daher das allgemein übliche Verfahren, zuerst die Kirschen, dann die Pflaumen und zuletzt das Kernobst zu veredeln, das beste sei. Wenn die Veredelungen missrathen, so liege das meist weniger in den Verhältnissen des Frühjahrs, als darin, dass die Reiser zu spät geschnitten oder nicht mehr gesund seien.

Baumschul-Besitzer Späth spricht über die von einem Mitgliede als eine neue empfohlene Veredelungs-Methode und bemerkt, dass sie nichts weiter, als das schon sehr lange bekannte Sattelschäften, sei. Das von Belke empfohlene doppelte Sattelschäften halte er für unpraktisch, weil es 3 — 5 Mal so viel Zeit erfordere, als die gewöhnliche Kopulation und vor dieser in Bezug auf das Anwachsen keine Vorzüge habe. Das Okuliren mit Holz sei auch nicht neu, es werde schon lange bei solchen Sorten angewendet, wo beim Auslösen des Holzes der Kern des Auges sehr leicht herausgehe, wie bei den Kalvillen-Arten u. a. Sicherer sei jedoch der Erfolg immer beim Okuliren, wenn man

das Holz aus dem Auge herausnehme, als wenn man es zu dick darin lasse. Um nicht nöthig zu haben, das Holz aus dem Auge besonders herauszunehmen und es doch holzfrei zu erhalten, empfehle er folgenden Schnitt, der, so viel ihm bekannt, noch wenig verbreitet sei: Man macht am Edelreise über dem Auge einen Querschnitt, nur durch die Rinde bis auf das Holz, und von diesem Schnitte aus, an den Seiten des Auges zwei Längsschnitte, ebenfalls nur durch die Rinde, die unterhalb des Auges zusammenlaufen. Hält man nun das Edelreis senkrecht vor sich, so löst man durch einen Druck des Daumens der rechten Hand von links unten nach rechts oben das Auge vom Edelreise und zugleich vom Holze ab. Hat man erst einige Uebung darin erlangt, so wird es nur selten vorkommen, dass der Kern beim Abdrücken nicht im Auge bleibt. Auf diese Weise könne man schneller veredeln, als auf irgend eine andere Art. Einer seiner Veredeler, der diesen Schnitt anwende, habe an einem Tage bis 1800 Augen eingesetzt, während andere, sonst eben so gewandte, die den gewöhnlichen Schnitt anwenden, nur 1000 — 1200 Augen an einem Tage einsetzen können. Die von Belke als nicht empfehlenswerth bezeichnete Herbst-Kopulation werde jetzt in Frankreich in ausgedehnter Weise besonders bei Kirschen angewendet und habe er gute Erfolge gesehen. Die von ihm empfohlene Stuben-Veredelung halte er für unvortheilhaft. Er habe dieselbe früher vielfach angewendet, und auch so gute Erfolge dabei erzielt, wie man sie nur bei dieser Veredelungsart erreichen könnte. Nichts desto weniger habe er sich überzeugt, dass man beim Okuliren auf das schlafende Auge einen kräftigeren und regelmässigeren Wuchs hervorbringe.

Dr. Lucas führt dagegen an, dass die Stuben-Veredelung in Amerika in bedeutendem Umfange gehandhabt werde, und müsste dieses schon den Beweis liefern, dass sie nicht ganz zu verwerfen sei. Die schönsten Apfelschläge in seiner Baumschule seien durch Stuben-Veredelung erzielt.

Baumschul-Besitzer Jürgens aus Hamburg zeigt, dass die Stuben-Veredelung auch in Bezug auf Zeit-Ersparniss keinen Vortheil gewähre, denn man könne, wenigstens in schwerem Boden, im Frühjahre eher Bäume veredeln, als pflanzen. Am besten sei es, auf das schlafende Auge zu okuliren und die im August nicht gewachsenen Wildlinge im Frühjahre zu veredeln. Nur dadurch erhalte man regelrechte Schläge, die in gleicher Stärke aufwachsen und gleichmässig geräumt werden können, wie es in jeder Baumschule sein sollte.

Baumschul-Besitzer Späth zeigt darauf einen von ihm konstruirten Apparat zum Erwärmen des Baumwachses, der den Vortheil hat, dass das Wachs nie zu heiss werden kann und auch das Feuer nicht, wie bei den gewöhnlichen Apparaten, fortwährend angeblasen werden muss, sondern so viel Zug hat, der beliebig verstärkt werden kann, dass es von selbst nicht ausgeht. Seitdem er diesen Apparat habe, wende er das kaltflüssige Baumwachs nicht mehr an, denn er habe immer gefunden, dass es sich nicht so innig an die Wunde anschliesse, wie das warmflüssige, und daher auch den Erfolg der Veredelung nicht so sicher stelle, wie das letztere.

Derselbe berichtet zum Schluss der Sitzung noch über die zu Preisen bestimmten Ehrengaben, welche von Mitgliedern der Versammlung und anderen Förderern der Pomologie gestiftet seien, denen der Dank der Versammlung hiermit zugleich ausgesprochen werde.

Fünfte Sitzung.

(27. September, Vormittags).

Der Präsident bringt für die letzte Sitzung als Berathungs-Gegenstand: „Die Auswahl der besten Obstsorten" auf die Tagesordnung.

Dr. Lucas macht auf eine neugewonnene Apfelsorte, der er den würdigsten Namen beigelegt und sie Oberdieck's Reinette genannt habe, aufmerksam. Sie sei vom Hofgärtner Müller in Cannstadt aus Samen erzogen und zeichne sich durch edle Formen, wirkliche Güte, schönen Wuchs und reiche Tragbarkeit besonders aus. Der Reinette von Kanada stehe sie vollkommen gleich. Zweijährige Veredelungen trugen schon trotz sehr starken Wuchses. Der Baum bilde bereits in der Jugend sehr schöne Pyramiden; die Reifzeit sei vom Dezember bis Mai.

Superintendent Oberdieck empfiehlt zwei Reinetten-Sorten, die noch nicht genug geschätzt würden, nämlich Schmidberger's rothe Reinette und die Röthliche Reinette.

Organist Müschen empfiehlt Müschen's Rosenapfel, wobei Dr. Lucas bemerkt, dass diese Sorte der Diel'sche Weisse Sommer-Rabau sei, unter welchem Namen er auch vom Geheimrath v. Trapp empfohlen wird.

Ferner wird von Müschen Vollbrecht's Borsdorfer, der auch auf Sandboden wachse, und der Gelbe Richard empfohlen.

Domänenpächter Brugger in Rahlen empfiehlt den Hagewyler Kalvill als vorzüglichen Herbstapfel.

Hofgärtner Runkel in Kremsmünster bezeichnet den Batullenapfel als die Krone der Siebenbürgischen Aepfel. Er sei als Tafel-, wie als Wirthschaftsapfel der allgemeinsten Verbreitung werth.

Oberdieck, Dr. Lucas und Belke empfehlen ebenfalls diese Sorten.

Baron v. Bose aus Emmaburg hebt die Rothe

Stern-Reinette als zu häufiger Anpflanzung empfehlenswerth hervor. Sie komme als Meuser's Rothe Herbst-Reinette am Nieder-Rhein nicht selten vor. v. Trapp rühmt die Sorte ebenfalls ihrer Schönheit wegen; nach der Güte des Fleisches könne er ihr aber nur den zweiten Rang als Tafelfrucht zuerkennen.

Geh. Regierungsrath v. Trapp empfiehlt den Cornwalliser Nelkenapfel als einen sehr edlen Kalvill, obgleich er kein schönes Ansehen habe. Dr. Lucas, der diese Sorte auch lobt, glaubt, dass der Baum eines guten, tiefgründigen Bodens bedürfe.

Medizinalrath Dr. Engelbrecht empfiehlt darauf folgende Birn-Sorten:

Grüne Magdalene (Diel), Mitte Juli bis Anfang August.
Prinzessin Marianne (Diel), September bis Oktober.
Hellmann's Melonen-Birn (Jahn), September bis Oktober.
Hofraths-Birn (Ill. H.), Oktober.
Heyer's Zucker-Birn (Oberd.), Anfang bis Mitte Oktober.
Van Mons Butter-Birn (Ill. H.), Oktober.
Graue Herbst-Butter-Birn (Diel), Mitte bis Ende Oktober.
Philipp Goes (Ill. H.), Baronne de Mello, Oktober bis Dezember.
St. Germain (Diel), November bis Dezember.
Graf Canal (Ill. H.), November bis Januar.
Späte Hardenpont (Diel), Dezember bis Februar.
Queens-Birn (Ill. H.), Dezember bis April.

Oberdieck und Lucas erklärten sich vollkommen mit der Empfehlung dieser Sorten einverstanden.

Da die Zeit schon so weit vorgeschritten war, dass die Debatte nicht mehr fortgesetzt werden konnte, versprach Superintendent Oberdieck über die seiner Ansicht nach besten Kirschen- und Pflaumen-Sorten für den Haupt-Bericht ein Referat zu übergeben.

Der Präsident sprach der Versammlung seinen Dank aus für den Eifer und die Ausdauer, welche die Mitglieder gezeigt, und schloss mit dem Wunsche fröhlichen Wiedersehens 1870 in Braunschweig, worauf im Namen der Versammlung Baumschul-Besitzer Späth dem Präsidenten für die Leitung der Verhandlungen dankte. Ein gemeinschaftliches Mahl, an dem sich die noch anwesenden Mitglieder betheiligten, bildete den festlichen Schluss der Versammlung.

Programm
zur Preisbewerbung für das 46. Jahresfest
des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten,
am 21. und 22. Juni 1868.

Allgemeine Bedingungen.

1. Zur Preisbewerbung sind Gärtner und Garten-Liebhaber des In- und Auslandes berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereines oder nicht.
2. Ausser Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Gemüsen und Früchten sind auch Garten-Verzierungen, Sämereien, künstliche Dungstoffe und sonst auf Gärtnerei Bezug habende Gegenstände zulässig.
3. Die Gegenstände der Preisbewerbung verbleiben Eigenthum der Besitzer.
4. Die deutlich zu etikettirenden Pflanzen und sonstigen Ausstellungs-Gegenstände sind, von einem doppelten Verzeichnisse begleitet, welches mit Namen und Wohnungs-Angabe des Ausstellers zu versehen ist, spätestens bis zum 20. Juni, Mittags, einzuliefern. Nur Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am ersten Ausstellungstage bis 7 Uhr Morgens angenommen. Eine gleiche Ausnahme soll noch für einzelne, besonders empfindliche Pflanzen gestattet werden. Die Entscheidung darüber, ob solche Pflanzen bei der Vertheilung der Preise konkurriren können, hängt von dem Ermessen der Preisrichter ab.
5. Die Pflanzen müssen sich, ebenso wie die Töpfe, Stäbe und sonstiges Zubehör, in einem zur Ausstellung geeigneten Zustande befinden; andernfalls können sie von den Ordnern zurückgewiesen werden.
6. Die Aussteller haben in ihren Verzeichnissen ausdrücklich anzugeben, um welche Preise des Programmes sie sich mit den eingesendeten Gegenständen bewerben. Dagegen Handelnde haben es sich selbst beizumessen, wenn ihre Einsendungen nicht die gewünschte oder gar keine Berücksichtigung bei den Preisrichtern finden.
7. Das Arrangement für die Ausstellung übernehmen die vom Vorstande ernannten Ordner, welche allein berechtigt sind, die eingelieferten Gegenstände anzunehmen, den Platz zu deren Aufstellung anzuweisen und den Empfang in den Duplikaten der Verzeichnisse zu bescheinigen. Die Aufstellung der Ausstellungs-Gegenstände kann jeder Einsender an dem von den Ordnern anzuweisenden Platze selbst be-

wirken oder auch den Ordnern überlassen.

8. Alle Einlieferungen müssen bis zum Schlusse der Ausstellung am zweiten Tage Abends ausgestellt bleiben; doch können Früchte und die nach No. 4 als besonders empfindlich bezeichneten Pflanzen nach vorgängiger Verständigung mit den Ordnern schon am Abend des ersten Tages zurückgenommen werden.
9. Die Zurücknahme der ausgestellten Gegenstände beginnt am 23. Juni, Morgens 7 Uhr. Ausnahmen hiervon sind nur unter Genehmigung der Ordner zulässig.
10. Das Preisrichteramt besteht aus 9 Vereins-Mitgliedern, deren Berufung dem Vorstande zusteht, welcher zugleich den Vorsitzenden ernennt. Aussteller sind unbedingt vom Preisrichteramte ausgeschlossen. Zur Beschlussfähigkeit reichen 5 Mitglieder aus, deren Zahl im Falle der Unvollständigkeit der Vorsitzende des Preisrichteramtes aus anderen Mitgliedern des Vereines zu ergänzen befugt ist. Bei etwaiger Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
11. Die Preisrichter erkennen auf Geldpreise und Ehren-Diplome. Die gekrönten Gegenstände werden nach Abfassung des Urtheils durch den Vorsitzenden des Preisrichteramtes und durch die Ordner als gekrönt bezeichnet; zugleich sorgen die letzteren für die Anheftung der Namen sämmtlicher Aussteller bei ihren Ausstellungs-Gegenständen. Der Beschluss des Preisrichteramtes wird durch den Vorsitzenden des Preisrichteramtes oder dessen Stellvertreter in der Versammlung des Vereines mitgetheilt.
12. Die etwa nicht nach Massgabe des Programmes zugesprochenen Preise werden den Preisrichtern anderweitig zur Verfügung gestellt.
13. Die Räume, in welchen die Ausstellung stattfindet, sowie die Namen der Ordner und der Preisrichter, werden später bekannt gemacht.

Preis-Aufgaben.

Preise des Vereines.

A. Link's Preis.

1. Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei . . . . . 20 Thlr.

B. Gruppirungen.

2. Für die schönste Gruppe besonders gut kultivirter Pflanzen in mindestens 12 Exemplaren ein Preis von . . 10 „

	Transport	30 Thlr.
3.	Für die schönste Gruppe Marktpflanzen in mindestens 12 Exemplaren ein Preis von	10 „
4—7.	Für je eine aus mindestens 12 besonders gut kultivirten Exemplaren der nämlichen Art bestehende Gruppe von Marktpflanzen, 4 Preise zu je 5 Thlr, zusammen	20 „

C. Schaupflanzen.

8.	Für die beste Schaupflanze ein Preis von	10 „
9—15.	Für einzelne, besonders gut kultivirte Schaupflanzen, 7 Preise zu je 5 Thlr, zusammen	35 „

D. Neue Einführungen.

16. u. 17.	Für Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt werden und welche soweit ausgebildet sein müssen, dass ihre Eigenschaften erkennbar sind und eine grössere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussehen lassen, 2 Preise von je 5 Thaler, zusammen	10 „

E. Abgeschnittene Blumen.

18.	Für abgeschnittene Sortiments-Blumen oder für Bouquets ein Preis von	5 „

F. Obst und Gemüse.

19.	Für das beste Obst ein Preis von	5 „
20.	Für das beste Gemüse ein Preis von	5 „

G. Zur Verfügung der Preisrichter.

21—24.	Vier Preise zu je 5 Thlr, zusammen	20 „
	Summa	150 Thlr.

Ehren-Diplome.

25—31. Sechs Ehren-Diplome, von den Preisrichtern nach ihrem Ermessen zu vertheilen.

Berlin, den 26. Januar 1868.

Es liegt uns eben der Haupt-Katalog der Pflanzen und Baumschulen von Metz & Co. in Berlin vor. Wir erlauben uns, auf das schon einige Male von uns erwähnte Etablissement von Neuem aufmerksam zu machen, da es ausser Zier- und Obstgehölzen von allen Florblumen und Blüthensträuchern eine Auswahl der belohnendsten Sorten gibt und stets das Neueste führt.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 8. Berlin, den 22. Februar **1868.**

Inhalt: Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes. Von E. Boese. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. II. — Die 8. internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent vom 29. März bis 5. April 1868.

Sonntag, den 23. Februar, pünktlich 11 Uhr Vormittags, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) eine Versammlung statt, worin Kunst- u. Handelsg. Lackner einen Vortrag über Heizungen halten wird.

Donnerstag, den 27. Februar, findet unter dem Vorsitze des Professor Koch eine Sitzung des Ausschusses für Pflanzenkunde im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) statt, wo unter Anderem unsere Freiland-Koniferen in getrockneten Exemplaren vorgelegt werden.

Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes.

Von E. Boese.

Der Hauptstamm steigt grade in die Höhe und sendet ziemlich wagerecht, mehr oder weniger in deutlichen Quirlen, die Aeste ab; aus ihnen wird ein Steckling, zur selbständigen Pflanze gezogen, nicht zum Hauptstamm erwachsen, sondern Ast-Natur behalten. Die Blätter sind schmal, nadelförmig und laufen oft in eine stechende Spitze aus. Echte Zapfen sind vorhanden, wo im Winkel, und zwar an der ansitzenden Basis der Schuppen, 2, bisweilen auch 1 oder 3, selten 7 mit ihren nach abwärts gerichteten Eichen sich befinden und in meist geflügelte Samen sich verwandeln.

Nach der Art und Weise, wie sich die Blätter darstellen, kann man 2 grosse Abtheilungen unterscheiden. Bei der einen stehen an den Zweigen, die sich ohne Ausnahme entwickelt haben, und an den Aesten die Blätter einzeln, bei der anderen hingegen büschelförmig, indem die Seitenzweige nicht zur weiteren Ausbildung gekommen sind.

Erste Abtheilung.

Tannen.

1. Echte Tannen (Abies).

In keinem Genus des Pflanzenreichs herrscht eine solche babylonische Namen-Verwirrung, wie bei den Tannen. Während sonst die deutschen Trivial-Namen unsicher sind, ist es hier umgekehrt. Was Roth- und Weisstanne ist, weiss man; wenn aber Jemand Abies oder Picea gebraucht, so kann man noch nicht wissen, ob unter der erstern Benennung die Roth- oder Weisstanne genannt sei. Man muss erst wieder fragen, nach Linné oder nach Duroi? Bekanntlich ist Linné der Gründer unserer Nomenklatur; er ist darin uns massgebend. Leider verwechselte er beim Gebrauche der beiden Wörter Abies und Picea deren ursprüngliche Bedeutung und nannte Abies Rothtanne, Picea Weisstanne, während bei den alten Römern Picea für Rothtanne, Abies für Weisstanne gebraucht wurde. Es ist dieses zu bedauern; da es aber einmal so ist, so lässt sich weiter nichts machen. Wollte man all' die lateinischen und griechischen Wörter, die Linné in der systematischen Botanik eingeführt und denen er eine andere Bedeutung gegeben hat, als sie bei den Alten besassen, berichtigen, dann müsste man wenigstens 2 Drittel der Namen umändern. Wenn man es aber ausserdem nicht thut, was allerdings eine grosse Verwirrung hervorrufen würde, so darf es auch folgerecht bei Abies und Picea ebenfalls nicht geschehen, wenn man nicht inkonsequent werden will.

Linné vereinigte Tannen und Kiefern in dem einen Genus Pinus. Neuerdings hat man nicht allein die Kiefern für sich als Genus betrachtet und zu ihrer Bezeichnung das Wort Pinus beibehalten, sondern auch für nothwendig erachtet, die Roth- und Weisstanne, jede für sich, ebenfalls als

Genus zu betrachten. Da nun Engländer und Nord-Amerikaner fortwährend die Linné'sche Methode annehmen, die Franzosen aber und die meisten Deutschen nach Duroi, dem Verfasser der Harbke'schen wilden Baumzucht, der in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes in Braunschweig lebte, Picea für die Roth-, Abies für die Weisstannen, gebrauchen, so ist der eben besprochene grosse Wirrwarr entstanden.

Betrachtet man beide Genera (Abies und Picea) etwas näher, so bilden diese eine so natürliche Gruppe, dass man sie nur gewaltsam trennen kann. Die Merkmale, worauf man bei der Unterscheidung so grossen Werth legt, ob nämlich die Schuppen der Zapfen bleibend sind oder abfallen? ob die Zapfen herabhängen oder aufrecht stehen? ob die Blätter ringsum befindlich sind oder nur in 2 Reihen stehen? sind keineswegs so durchgreifend, wie es scheint. Man sah sich schon gezwungen, deshalb noch ein Genus (Tsuga) zu bilden. Folgerecht müsste man auch die wenigen Kiefern, bei denen die Zapfenschuppen ebenfalls hinfällig sind, auf gleiche Weise als besonderes Genus aufstellen. Betrachtet man aber Abies und Picea als Abtheilungen eines natürlichen und abgeschlossenen Genus, so vermeidet man diesen Uebelstand in Betreff der Bedeutung von Abies und Picea ganz und gar. Schon Lindley that dieses, vereinigte aber auch noch Lärchen und Cedern in seinem Genus Abies; beide zuletzt genannte Koniferen möchten aber besser ein Genus für sich darstellen, da sie sich auch in ihrer äusseren Erscheinung wesentlich von den Tannen unterscheiden.

Die echten Tannen unterscheiden sich von den japanischen Schirmtannen durch die Stellung, von den Araukarien, Cunninghamien und Dammaren, welche in der südlichen Erdhälfte, zum Theil auch in den Tropen, vorkommen, durch die sehr geringe Breite der Blätter. Ausserdem besitzen sie stets nur 2 Eichen, resp. Samen an der Basis der Schuppen, während die Zahl derselben bei den eben genannten Koniferen entweder 7, 3 oder 1 ist.

I. Gruppe (Subgenus).

Rothtannen oder Fichten.

Die meist etwas viereckigen Nadeln stehen ringsum an den Zweigen und jüngeren Aesten, während die herabhängenden und am Ende der Zweige befindlichen Zapfen zur Zeit der Reife unverändert bleiben, indem die einzelnen Schuppen sich an der Basis nicht lösen. Sind die Zapfen abgefallen, so bleiben die Schuppen doch fest an der Achse.

1. Amerikanische Weissfichte (Abies alba Mchx).

Sie ist sehr leicht durch den gedrängten Habitus und durch die etwas einwärts gebogenen Nadeln zu erkennen. Aus dem letzteren Grunde kam sie früher auch unter dem Namen Abies curvifolia vor. Die über 2 Zoll langen und wenig über 6 Linien breiten Zapfen verschmälern sich wenig von der breitern Basis nach oben und haben ganzrandige Schuppen. In unseren meisten Baumschulen wird diese Pflanze meist als Abies, resp. Pinus americana alba aufgeführt.

Die Weissfichte stammt aus dem nördlichen Amerika, wo sie noch bis zum 70. Grade n. Br. vorkommt, auf der Westseite aber nicht wächst, und nach Süden zu allmählig verschwindet; sie hält unsere kältesten Winter sehr gut aus. Sie wächst langsamer und gedrängter, als unsere gemeine Fichte. Der Wuchs ist pyramidal mit fast wagerecht-abstehenden Aesten. Vermöge ihrer bläulich-weissen Farbenzeichnung ist sie für Anlagen sehr verwendbar, namentlich um Schattirungen hervorzubringen.

Es gibt einige Formen, auf die ich besonders aufmerksam machen will. Zunächst haben wir 2 Zwerge, von denen der eine, welcher auch bei uns sich findet (Abies alba nana), 3—4 Fuss hoch wird, während der andere (A. alba minima) bis jetzt nur in England kultivirt wurde. Eine dritte Form zeichnet sich durch ihre sehr helle Farbe aus und wird als A. glauca und alba argentea bezeichnet.

2. Amerikanische Schwarzfichte (Abies nigra Mchx).

Als Pinus oder Abies Mariana bei uns bekannter. Sie kommt auch als Pinus, resp. Abies marylandica, und noch häufiger als americana nigra vor. Durch ihre dunkelgrüne Farbe unterscheidet sie sich sehr leicht von der Weissfichte. Auch sind die Nadeln nicht gebogen, sondern grade. Der Zapfen ist zwar kürzer und hat höchstens eine Länge von $1\frac{1}{2}$, meist nur von 1 Zoll, ist aber verhältnissmässig breiter, als bei der eben genannten Art. Die Schuppen sind am Rande etwas geschlitzt.

Selbst in den kältesten Gegenden des nördlichen Amerika's wird sie noch gefunden, verschwindet dann in den mittleren Staaten zum Theil und soll dann wiederum in den Gebirgen Süd-Karolina's und Kalifornien's vorkommen. Es gibt dort Bäume von 70—80 Fuss Höhe mit einem ziemlich harten Holze. Die Kanadier bereiten aus den jungen Zweigen ihr beliebtes Fichtenbier.

Bei uns erreicht sie gewöhnlich nicht eine absonderliche Höhe, aber doch kommen, z. B. auf Wilhelmshöhe bei Kassel, wunderschöne Exemplare, 30—40 Fuss hoch, vor, welche bis an die Basis des Stammes bewachsen sind. So bildet der Baum eine dichte, herrliche Pyramide. Allerdings muss er freistehen, damit sich seine Aeste nach allen Seiten hin ausbreiten können.

Die Belaubung ist, wie gesagt, dunkelgrün, jedoch etwas in's Blaugrüne übergehend; die herrlichen Bäume sind daher zu schönen Kontrasten in den Pflanzungen ganz vorzüglich.

Von dieser Art hat man einen Zwerg (Abies nigra pumila oder fastigiata), der nur 3 — 4 Fuss hoch wird und etwas weichere Nadeln besitzt. Für kleinere Anlagen ist der Zwerg sehr anwendbar.

3. Amerikanische Rothfichte (Abies rubra Poir.)

Sie kommt auch als A. americana rubra, rubra arctica und coerulea vor. Was man als A. rubra californica in England besitzt, möchte dieselbe sein. Das Vaterland hat sie mit der schwarzen Fichte gemein, von der sie vielleicht nicht einmal spezifisch verschieden ist. Im Habitus und in der Form der Blätter ist sicher kein Unterschied vorhanden, wenn man auf die etwas bläuliche Färbung der Blätter nicht ein zu grosses Gewicht legt. Die Zapfen sind etwas kleiner, da sie nur die Länge eines Zolles haben, und besitzen an der Spitze meist zweitheilige Schuppen. Mit ihrer dunkelvioletten Farbe vor dem Reifwerden, ein Umstand, der auch zur Benennung violacea Veranlassung gab, nimmt sie sich prächtig aus.

In den ihr zusagenden Lokalitäten ihres Vaterlandes erreicht sie ebenfalls eine Höhe von 70 bis 80 Fuss, während sie, wie die vorige, in den höheren Breiten bis zu einem kleinen Busche herabsinkt.

4. Gemeine Fichte oder Rothtanne (Abies excelsa DC.)

Von den vielen botanischen Namen, welche unsere Fichte allmählig erhalten hat, nenne ich nur: Pinus Abies L., P. Picea Dur., Picea vulgaris Lk und Abies communis einiger Gärten. Was als Abies carpathica und rugosa in den Gärten eingeführt wurde, ist nicht einmal als Form festzuhalten. Sie wächst durch ganz Mittel- und Nord-Europa von den Pyrenäen bis an die Wolga.

Die gemeine Fichte oder Rothtanne ist so bekannt, dass ich wohl keine Beschreibung zu geben brauche. Das eigenthümliche Wachsthum und der mehr oder weniger schlanke Wuchs, schliesslich die bedeutende Höhe von 80, 100 und selbst 150 Fuss, zeichnet sie vor den übrigen Fichten aus. Die Nadeln sind weit grösser, als bei den amerikanischen Fichten und auch mehr zusammengedrückt. Sehr hübsch nimmt der Baum sich aus, wenn die 4—6 Zoll langen, meist etwas gekrümmten Zapfen von dunkel-braunvioletter Farbe noch daran befindlich sind. Die breiten Schuppen sind am oberen Ende abgestutzt und ausgerandet.

Sie gedeiht auf einem leichteren Boden, als die Weisstanne; doch kommt sie andrerseits keineswegs auf einem so dürftigen Sandboden fort, wie die Kiefer. Am schönsten sind die Fichten in den Anlagen einzeln auf Rasen gepflanzt, aber auch zu mehrern gruppirt oder Haine bildend.

Schutzpflanzungen und Hecken von dieser Fichte sind ausgezeichnet, wenn der Boden nicht zu dürftig ist.

Es gibt eine grosse Zahl von Formen, keine aber erreicht die Hauptform an Schönheit. Die niedrig-bleibenden haben auf jeden Fall jedoch, ihres eigenthümlichen Aussehens und ihrer leichteren Verwendbarkeit halber, für gewisse Zwecke, besonders in kleinen Gärten, nicht zu unterschätzenden Werth. Die grössere von den Zwergen führt den Namen Abies Clanbrasiliana und bildet einen Busch von höchstens 3—4 Fuss Höhe, in der Regel bleibt er aber niedriger. Durch die ungemein zahlreichen und dichtstehenden Aeste und Zweige nicht weniger, als durch die steifen und weit kürzeren Nadeln, bietet er einen sonderbaren Anblick dar. Die schönsten Exemplare dieser Form, welche ich gesehen, befinden sich im botanischen und im Reichenheim'schen Garten in Berlin.

Der Zwerg dieses Zwerges führt mehre, auf seinen niedrigen Wuchs hinzielende Namen, wie pygmaea, nana, pumila, minuta, minima und compacta. Er wird selten über 1 Fuss hoch und macht nie hervortretende Seitenzweige; selbst die Spitze erhebt sich nur selten über die anderen Zweige, so dass die ganze Pflanze einen etwas ovalen, kugelförmigen Busch bildet. Schöne Exemplare dieser Form befinden sich ebenfalls im Reichenheim'schen Garten.

Eine ähnliche, etwas grössere Dimensionen annehmende Form heisst monstrosa. Zuweilen fängt die Spitze mit einem Male an, stark zu treiben. Will man die Form in diesem Falle erhalten, so kneipt man die jungen Zweige, ehe sie sich verholzen, aus; es schadet dieses der Pflanze durchaus nicht. Diese Zwergformen sind ganz vorzüglich zu Felsen-Parthien zu verwenden.

Stehen bei dem zuerst genannten Zwerge der Abies Clanbrasiliana die Aeste mehr in die Höhe und die Pflanze selbst wird grösser, so führt sie die Beinamen: stricta und conica. Eine niedrige Abart mit ausgebreiteten, kurzen Aesten und kürzeren, aber an den Spitzen etwas stechenden Nadeln, wird in Frankreich viel als Abies mucronata kultivirt, während wiederum eine andere mit frischem, grünem Laube als Abies elegans aufgeführt wird.

Eine keineswegs schöne, nichts desto weniger aber höchst interessante Form mit langen, wagerecht-abstehenden und mit fast anliegenden Nadeln besetzten Aesten, die sich gar nicht oder nur gegen die Spitze hin verzweigen, hat man unter mehrern Namen in den Handel gebracht, ohne dass

sich die darunter zu verstehenden Formen wesentlich von einander unterschieden. Sie heissen: Cranstoni, denudata und viminalis. Merkwürdiger Weise hat man im Moldauthal bei Friedberg in Schlesien eine ähnliche Form, aber mit abstehenden Nadeln, gar nicht selten beobachtet und als Schlangenfichte beschrieben.

Bisweilen hängen die Zweige über und stehen zum Theil selbst senkrecht ab. Diese ist es, welche als Trauerfichte vorkommt (Aies pendula). Davon ist Abies Eremita aber verschieden. Es ist dieses eine gewöhnliche Fichte, wo nur der Gipfel und die oberen Aeste umgebogen sind, so dass der Baum das Ansehen einer Deodora-Ceder erhält.

5. Morgenländische Fichte (Abies orientalis Poir.)

Eine der schönsten Fichten, welche in den Ländern östlich und südlich vom Schwarzen Meere wächst und besonders im Pontischen Gebirge Wälder bildet. Die Nadeln sind etwas feiner und kürzer, als bei unserer Fichte, und stehen ferner weniger ab. Sie befinden sich auch gleichmässiger rings herum. Ihre Färbung ist an sonnig-stehenden Pflanzen hellgrün, sonst aber dunkler, die Zapfen gleichen denen unserer Fichte, die Schuppen sind aber am oberen Ende abgerundet.

Der Wuchs gleicht sehr dem der gemeinen Fichte, nur bleiben die untersten Aeste und sterben nicht so leicht, wie bei genannter Art, ab. Dadurch ist die Verästelung gleich vom Boden ab in der Regel so dicht, dass vom Stamme nichts zu sehen ist. Sie wird im Vaterlande noch grösser, als die gemeine Fichte; Stämme von 4 — 6 Fuss Durchmesser kommen grade nicht selten vor.

Das Beschneiden verträgt sie ebenso gut, wie jene. Diese Fichte ist vollständig hart, ein Umstand, der Ursache war, dass sie auch als Waldbaum empfohlen wurde. Es dürfte jedoch der immer noch sehr hohe Preis hier im Wege stehen. Das grösste Exemplar befindet sich im v. Decker'schen Garten in Berlin. Nach Jäger soll auch ein über 25 Fuss hohes Exemplar in dem Garten von Wolf v. Schönburg bei Naumburg existiren.

Die neuerdings mit dem Beinamen gracilis eingeführte Form scheint etwas längere, feinere Nadeln und zierlicheren Bau zu haben.

6. Sibirische Fichte (Abies obovata Loud.).

Sie ist auch unter dem Namen A. Schrenkiana, Wittmanniana und Ajanensis in den Gärten eingeführt worden und bildet in Sibirien, besonders im Süden an den nördlichen Abhängen des Altai, grosse Wälder.

Sie ähnelt im Ganzen der gewöhnlichen Fichte, hat aber eine mehr hellgrüne Belaubung; noch leichter kann sie mit der morgenländischen Fichte verwechselt werden. Ihr Haupt-Unterschied liegt in dem weit kleineren Zapfen, der nur eine Länge von 2, höchstens 3 Zoll erhält.

Bei uns ist sie sehr wenig verbreitet, meist sogar noch völlig unbekannt.

7. Menzies-Fichte (Abies Menziesii Loud.).

Sie wurde zuerst von dem unglücklichen Reisenden Douglas auf der Nordwestküste Amerika's entdeckt und bald darauf auch von Bongard auf der damals russischen, jetzt von den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's käuflich erworbenen Insel Sitka aufgefunden. Aus letzterer Ursache erhielt sie auch den Beinamen Sitchensis. Es ist ein schöner Baum von 60 — 100 Fuss im Vaterlande; bei uns kommt er nur klein vor, weil man ihn noch zu ängstlich, oft sogar im Topfe, kultivirt, obwohl er unsere härtesten Winter ohne Nachtheil erträgt. Leider wirft er im Winter seine Nadeln, gleich den Lärchen, ab und hat dann kein schönes Ansehen, desto hübscher nimmt er sich aber im Sommer mit seinen $\frac{3}{4}$ Zoll langen, ringsum-stehenden und auf der Unterfläche silberweissen Nadeln aus und dient dann zur grossen Zierde der Anlagen und Gärten.

Die braunen, eirunden Zapfen haben nur die Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll und besitzen ausserordentlich dünne, am Rande unregelmässig-gezähnelte oder zerrissene Schuppen.

8. Himalaya-Fichte (Abies Smithiana Loud.).

Sie kommt noch häufiger mit den Gartennamen Morindo und Chutrow vor, ist aber auch als Abies polita beschrieben worden. Es ist dieses die Fichte mit den längsten Nadeln, da diese eine Länge von $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll erreichen und im geringen Bogen mehr nach aufwärts stehen. Die anfangs aufrechten Zapfen hängen, wohl mehr in Folge ihrer Schwere, bald über und haben bei einem Durchmesser von $2\frac{1}{2}$, oft eine Länge von 5 — 6 Zoll. Ihre braunen Schuppen sind umgekehrt-eirund.

Sie wächst im Himalaya-Gebirge, besonders auf der Nordseite, wo sie noch bei einer Höhe von 9—12,000 Fuss vorkommt. Von da geht sie nordwärts, bildet auch in China und Japan prächtige grosse Bäume von 100—160 Fuss Höhe und ist mit einem dicken Stamme von 5—7 Fuss Durchmesser versehen. Sie besitzt einen eleganten Wuchs und ihre Aeste stehen mehr oder weniger wagerecht ab, doch so, dass die Spitzen mit ihren Verzweigungen überhängen. Dadurch, dass die untersten Aeste dem Boden aufliegen, erhält der Baum einen besonderen Reiz.

Bis jetzt hat es, meines Wissens nach, Niemand bei uns (im nordöstlichen Deutschland) glükken wollen, diese prächtige Fichte ohne Decke durch den Winter zu bringen und längere Zeit zu

halten. Vor Jahren befand sich ein sehr schönes Exemplar im Friedensgarten zu Potsdam, ist aber leider ebenfalls zu Grunde gegangen. Möglicher Weise waren die Exemplare, welche zu den Versuchen verwendet wurden, zuvor zu lange in Töpfen kultivirt gewesen und die verfilzten Wurzeln hatten nicht mehr die Kraft, der Pflanze die nöthigen Nahrungsstoffe, um sie bei besserer Ernährung widerstandsfähiger zu machen, zuzuführen. Es ist dieses sehr zu bedauern, da die ostindische Fichte ein grosser Schmuck unserer Anlagen sein würde. In England, aber auch Frankreich, wird sie sehr geliebt. In Dropmore sind Bäume bis zu 30 Fuss Höhe vorhanden.

(Fortsetzung folgt.)

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.
II.

Die letzte Abhandlung über China-Kulturen in der Alten Welt (No. 51 des vorigen Jahrg. der Wochenschr., Seite 407) hat das verehrte Mitglied des Vereines, Dr. Hasskarl in Cleve, veranlasst, uns noch weitere Mittheilungen über die China-Kultur, zunächst in Java, zu machen. Die Anpflanzungen gedeihen fortwährend daselbst in erfreulicher Weise und nehmen einen guten Fortgang. Die Junghuhn'sche Methode, die Pflanzungen im Schatten der Urwaldbäume zu machen, ist, als nicht zweckentsprechend, völlig aufgegeben und dafür die ursprüngliche, von Dr. Hasskarl gleich von Anfang an angewendete Pflanzungs-Art auf offenem Felde, wiederum durchaus eingeführt worden.

Die Zahl der China-Pflanzen betrug im Jahre 1866: 978,723 Stück, während im ersten Quartale des Jahres 1867 schon 1,111,543 Pflanzen vorhanden waren. Cinchona Pahudiana wird wegen ihrer geringeren Rinde neuerdings ganz und gar aufgegeben. Was von ihr in entfernteren Gegenden noch vorhanden ist, erhält nur geringe Aufmerksamkeit, während die Pflanzen in der Nähe sogar umgepfropft wurden. Man pflanzt jetzt enger, um die Blüthen-Entwickelung dadurch etwas zu hemmen, macht auch weniger Stecklinge, wie früher, da man dadurch die ganzen Pflanzen zu beeinträchtigen meint; dagegen wurden Aussaaten von auf der Insel erhaltenem Samen gemacht, die bereits bedeutende Resultate gegeben haben.

In Java ist übrigens keineswegs die China-Kultur Monopol der Regierung, wie aus dem früher Gesagten hervorzugehen scheint, Private haben sich nur bis jetzt wenig damit beschäftigt. Interessant und wichtig zugleich ist, dass die Direktoren der verschiedenen China-Anpflanzungen in den englischen und niederländischen Besitzungen Ost-Indiens mit einander in Verbindung stehen und sich gegenseitig ihre Erfahrungen austauschen. Dass die Rinde der Alten Welt an Werth der der Neuen nicht nachsteht, haben Howard's Untersuchungen von Rinde aus den Blauen Bergen (Neelgherry's) glänzend nachgewiesen.

Es wird gewiss die geehrten Leser der Wochenschrift interessiren, zu erfahren, dass Dr. Hasskarl, der um die erste Einführung der Chinabäume in der Alten Welt so grosse Verdienste gehabt hat, von der kaiserlichen Kommission der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris in Folge dessen eine grosse Medaille zugesprochen erhalten hat. Es sei uns ferner erlaubt, mitzutheilen, dass durch neuerdings geschehene Verleihung von Orden von Seiten Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten, an Männer, welche um den Gartenbau Verdienste haben, nicht allein der gesammte Gärtnerstand geehrt ist, sondern dass dadurch auch zu weiteren Forschungen im Gebiete der Gärtnerei eine nicht geringe Aufmunterung gegeben wurde.

Diese Verleihung von Orden betrifft dieses Mal 4 Ausländer. Dr. Regel, wissenschaftlicher Direktor des kaiserl. botanischen Gartens in Petersburg, begann seine Laufbahn bekanntlich als Gärtner und machte sich zuerst als Gehülfe im botanischen Garten zu Berlin durch seine vorzügliche Arbeit über Eriken, welche in den Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues abgedruckt ist, auch in der wissenschaftlichen Welt bekannt. Später übernahm er die gärtnerische Leitung des botanischen Gartens zu Zürich und gründete unter schwierigen Umständen die in praktischer und wissenschaftlicher Hinsicht gleich geachtete Gartenflora, von der uns nun bereits 16 Jahrgänge vorliegen. Zum wissenschaftlichen Direktor des botanischen Gartens in Petersburg im Jahre 1855 berufen, fand er schliesslich das Feld, auf dem er seine Kenntnisse verwerthen und zur Geltung bringen konnte. Als Anerkennung seiner grossen Verdienste erhielt er den Kronenorden III. Klasse.

Auf gleiche Weise war dieses mit dem Ehren-Direktor des zoologischen Gartens in Brüssel, Linden, der Fall. Wenn schon die Erforschung eines Theiles des mittleren Amerika's und Bolivien's in botanisch-gärtnerischer Hinsicht eine lange Reihe von Jahren hindurch und die direkte Einführung einer nicht geringen Anzahl interessanter und schöner Pflanzen hinlänglich war, um ihn in der gärt-

nerischen und botanischen Welt bekannt zu machen, so hat doch Linden sich nicht weniger Verdienste um Gärtnerei und Pflanzenkunde durch die Gründung des mit dem zoologischen Garten zusammenhängenden Etablissements neuer Einführungen aus dem Pflanzenreiche erworben. Fortwährend unterhält er Reisende in fremden Ländern, bald auf den pflanzenreichen Inseln des Stillen Meeres, auf den Philippinen, in Neuseeland u. s. w., bald im tropischen Amerika, um Pflanzen sammeln zu lassen und diese in unseren Gärten einzuführen. Die grosse Pflanzen-Ausstellung, welche im vorigen Jahre mit der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris verbunden war, hat vor Allem Linden viel zu verdanken. Er war es allein, der im Stande war, fast bei jeder der 14 Ausstellungen, welche vom 1. April bis 31. Oktober auf dem Marsfelde stattfanden, mit neuen Pflanzen zu erscheinen; ihm wurden deshalb von Seiten der Preisrichter die meisten Points zugesprochen. Unter solchen Umständen kann es nicht auffallen, wenn ihm nicht allein der höchste Preis, die grosse goldene Medaille, sondern zur Erhöhung des Werthes ausnahmsweise noch ein sogenanntes Objet d'art, was zur schöneren Aufstellung der Medaille dient, zugesprochen wurde, ausserdem aber auch sein jetziger Reisender in Brasilien, Wallis, noch extra eine kleine goldene Medaille erhielt. Nicht weniger glaubte die Kaiserliche Regierung in Paris ihre Anerkennung der Verdienste Linden's noch besonders dadurch aussprechen zu müssen, dass er zum Ritter der Ehrenlegion ernannt wurde.

Von Seiten der Preussischen Regierung wurden dagegen bei Verleihung des Kronenordens III. Klasse neben den allgemein-gärtnerischen Verdiensten Linden's noch die um die Einführung solcher Pflanzen, welche in irgend einer Beziehung zum Menschen stehen und deshalb für diesen ein besonderes Interesse haben, besonders in den Vordergrund gestellt, zumal in dieser Hinsicht kein zweites Pflanzen-Etablissement Europa's und der Neuen Welt mit ihm wetteifern kann. Offizinelle, also medizinisch-wichtige, sowie Nahrungs- und technische Pflanzen, hat Linden am meisten eingeführt.

Mit den Verschönerungen der Stadt Paris sind die Namen Alphand und Barillet-Deschamps auf's innigste verwebt. Sie erhielten ebenfalls den Kronenorden II., resp. IV. Klasse. Alphand verdankt man die Entwürfe der neuesten Anlagen, welche in den letzten Jahren in und bei Paris in's Leben gerufen wurden. Die sogenannten Squares (öffentlichen Plätze) sind es vor Allem, welche in Paris auch in gesundheitlicher Hinsicht den wohlthätigsten Einfluss auf die bereits lange Millionen zählende Bevölkerung ausüben. Die erst im vorigen Frühjahre vollendeten Anlagen der Buttes-Chaumont, mitten in dem vielleicht schmutzigsten Stadttheile der kaiserlichen Residenz gelegen, gereichen ihm zur grossen Ehre, mehr noch die neuen Anlagen, welche in und bei Vincennes den bereits vorhandenen angeschlossen wurden. Unserer Ansicht nach sind diese neuen Anlagen von Vincennes wohl unbedingt das Grossartigste, was in neuerer Zeit in dieser Weise ausgeführt wurde.

Die Bepflanzungen wurden dem Garten-Direktor der Stadt Paris, Barillet-Deschamps, übertragen. Seit wenigen Jahren hat dieser eine Pflanzenvermehrungs-Anstalt hervorgerufen, die gewiss ebenfalls einzig in der Welt dasteht. Wo einzelne Blumen zu Millionen gebraucht werden, wie die Pelargonien, da musste man wohl daran denken, sie zur rechten Zeit heranzuziehen, zumal selbst die vielen und zum Theil grossen Handelsgärtnereien von Paris nicht ausreichten, um das nöthige Material herbeizuschaffen. Diese Anstalt befindet sich dem Haupteingange des Boulogner Wäldchens (Bois du Boulogne) gegenüber, nicht weit von der Porte de la Muëtte (dem Thore der Stummen) in der Avenue d'Eylau Nro. 137. Wer sie im vorigen Jahre bei Gelegenheit der grossen Weltausstellung besuchte, auf den hat sie gewiss den Eindruck von etwas Grossartigem gemacht. Es kommt noch dazu, dass Garten und Gewächshäuser in musterhafter Ordnung gehalten werden, und dass die Pflanzen daselbst in bester Kultur sich befinden.

Wir erlauben uns schliesslich noch zu bemerken, dass neuerdings eine Art Gärtner-Bildungsanstalt damit verbunden ist, an der auch Ausländer, besonders Deutsche, Antheil nehmen können und auch Antheil nehmen. Von Seiten der Direktion wird selbst den deutschen Gärtnern besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Man ist eben im Begriff, eine Bibliothek gärtnerischer Schriften in deutscher Sprache zu gründen; zu diesem Zwecke werden auch die wichtigsten deutschen Gartenschriften gehalten. Man hofft französischer Seits, auf diese Weise mit den gärtnerischen Zuständen in Deutschland vertrauter zu werden; damit hört hoffentlich auch jenseits des Rheines die Abgeschlossenheit gegen das Ausland und ganz besonders gegen Deutschland auf. Man wird schliesslich auch die Verdienste anerkennen, welche Deutsche um Gärtnerei und Gartenkunst in nicht geringem Masse haben. Es ist erfreulich, dass auch von Seiten unserer Regierung diesen Bestrebungen des Direktoriums der Muëtte, wie man jetzt gewöhnlich die grosse Pariser Vermehrungs-Anstalt schlechthin nennt, Rechnung getragen wird, indem Se. Excellenz, der Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, Herr v. Selchow, in einem besonderen Schreiben an das Di-

rektorium der Anstalt seine Anerkennung ausgesprochen hat, und zwar mit dem Wunsche, in bestimmten Zeiten über die Theilnahme deutscher, hauptsächlich preussischer junger Gärtner, Bericht zu erhalten. Zu gleicher Zeit wird von Seiten eines hohen Ministeriums, der Anstalt der Muëtte eine viel gelesene gärtnerische Zeitschrift fortlaufend zur Verfügung gestellt.

Bekanntlich wurde durch den Tod des Garten-Direktors Schnittspahn in Darmstadt die Stelle eines ersten Direktors der Grossherzoglichen Gärten, sowie des botanischen Gartens, erledigt. Erst jetzt ist von Seiten der Behörden eine Entscheidung zur erneuten Besetzung erfolgt. Darnach werden von nun an beide Direktoren - Stellen von einander getrennt. Zum Hofgarten-Direktor ist der bisherige Hofgarten - Inspektor Geiger, zum Hofgarten-Inspektor dagegen der seitherige Hofgärtner Schnittspahn in Auerbach an der Bergstrasse ernannt. Die Stelle eines Direktors des botanischen Gartens ist einstweilen dem Apotheker Hanstein übertragen.

Es liegt uns das grosse Haupt-Verzeichniss über Samen und Pflanzen von Haage & Schmidt in Erfurt vor, und erlauben wir uns, einige Worte darüber zu sagen. Schon im vorigen Jahre haben wir uns günstig über dieses Verzeichniss ausgesprochen und mitgetheilt, wie dasselbe seines reichen Inhaltes wegen, aber auch wegen seiner Korrektheit, im In- und Auslande sehr viel Anerkennung gefunden hat. Es ist ein Muster-Verzeichniss, und zwar nach allen Seiten hin.

Es hat die gewöhnliche Oktavform und bildet ein grade nicht ganz kleines Buch, welches handthierlich ist und zum Nachschlagen sehr bequem erscheint. Wir haben nichts Anderes, wo man in letzterer Hinsicht über irgend etwas, was jetzt in Kultur ist, sich so rasch und leicht Rath holen könnte. Für die Geschichte der Gartenpflanzen haben diese seit einigen Jahren mit grosser Sorgfalt ausgearbeiteten Verzeichnisse von Haage & Schmidt einen bleibenden Werth; aus ihnen ersieht man, wann eine Pflanze zuerst eingeführt und in den Handel gebracht wurde und ferner wie sich die Florblumen allmählig weiter entwickelt haben? Die beigegebenen Holzschnitte versinnlichen Manches, und werden vor Allem Laien angenehm sein. Da dieses Haupt-Verzeichniss auch für 5 Sgr. im Buchhandel zu haben ist, also nicht nur durch Haage & Schmidt selbst bezogen zu werden braucht, so rathen wir auch jedem Pflanzen- und Blumenfreunde, sich das Büchelchen für den oben erwähnten geringen Preis anzuschaffen.

Das Verzeichniss besteht aus 2 besonders paginirten Theilen. Der erstere und wichtigere zählt die Pflanzen auf, von denen Samen bezogen werden können. Auf 110 zweispaltigen Seiten sind nicht weniger als 12,417 Pflanzen und Pflanzenformen aufgeführt; von diesen kommen 1,258 Nummern auf Gemüse und 441 auf landwirthschaftlich-technische Pflanzen, so dass für reine Pflanzenarten, Abarten und Formen, immer noch die grosse Zahl von 10,688 übrig bleibt.

Der zweite Theil umfasst zwar nur 76 ebenfalls zweispaltige Seiten; da aber jede Spalte nicht weniger als 86 Zeilen enthält, so kann man wohl ebenfalls einen Begriff von dem Reichthum seines Inhaltes erhalten. Warm- und Kalthaus - Pflanzen sind in reichlicher Anzahl vorhanden, besonders treten aber Florblumen in den Vordergrund. Eine hübsche Zugabe sind die Zeichnungen von Arabesken zu Bepflanzungeu in Schmuckgärten, welche Seite 26—33 gegeben werden, zumal zu gleicher Zeit auch die nöthigen Blumen und Farben mitgetheilt sind. Ziemlich reich und wohl das grösste, welches wir kennen, ist ferner das Verzeichniss der Stauden; es nimmt allein fast 16 Seiten ein. Eine grosse Auswahl von Ziersträuchern, bei denen auch die holzigen Schlinggewächse aufgeführt sind, folgt, und Obstgehölze machen den Schluss.

Wir haben im letzten Jahrgange mehrmals den Bossin'schen Salat (Laitue Bossin) besprochen. Auf jeden Fall ist es eine eigenthümliche Sorte, die unsere Aufmerksamkeit noch weiter verdient. Kunst- und Handelsgärtner Späth hat zwar sehr grosse Köpfe erhalten, die Blätter waren aber zu hart, um wohlschmeckend sein zu können. Andererseits wird aber grade sein Wohlgeschmack gerühmt. Wir fanden ihn im Geschmacke weit ähnlicher dem Römischen oder Binde-, als dem gewöhnlichen Kopf-Salate.

Nach dem Gartenbau-Journal des Departement's der Mosel wurde in der Nähe von Metz, in dem Garten des Schlosses von Grimont, ein Kopf des Bossin'schen Salates erzogen, der nicht weniger als 9 Pfund wog. Sein Umfang betrug $6\frac{1}{2}$, seine Höhe etwas über $1\frac{1}{2}$ Fuss. Zwei solche Köpfe waren hinlänglich zum Abendessen für 15 Arbeiter. Die Samen zu diesen ausserordentlichen Salatköpfen waren am 8. April des vorigen Jahres gesäet; am 21. desselben Monates wurden die Pflänzchen schon pikirt und am 28. Mai ausgepflanzt. Bereits am 20. Juli besassen sie den Umfang, resp. die Schwere, wie wir beide bereits angegeben haben.

Exemplare von 6 Pfund Schwere waren auch bei einer Pflanzen - Ausstellung in Bourg (Depart. de l'Ain) während des vorigen Sommers vorhanden.

Die

8. internationale Pflanzen-Ausstellung

in Gent

vom 29. März bis 5. April 1868.

Bereits im vorigen Jahre haben wir Mittheilung über diese Ausstellung gemacht (S. 240 des 10. Jahrg. der Wochenschrift). Da jetzt die Zeit mit starken Schritten herannaht, halten wir uns um so mehr verpflichtet, von Neuem Botaniker, Gärtner und Pflanzenfreunde auf die Ausstellung aufmerksam zu machen, als wir speziell beauftragt wurden, im Namen der Königl. Gesellschaft für Ackerbau und Botanik in Gent für Deutschland eine Einladung zu erlassen, theils um Gärtner und Gartenbesitzer zu veranlassen, an der Ausstellung selbst Antheil zu nehmen, theils aber auch, um diese und Pflanzenfreunde zu ersuchen, die Ausstellung mit ihrer Gegenwart zu beehren. Das im vorigen Spätsommer von der Redaktion der Wochenschrift verbreitete Programm hat einige Abänderungen erhalten und ist deshalb durch ein neues ersetzt, welches nun allein Gültigkeit hat und direkt aus Gent, aber auch durch die Redaktion der Wochenschrift, bezogen werden kann.

Die Zahl der Bewerbungen (Concours) ist sich gleich geblieben; es haben aber die Königlichen Majestäten noch Ehren-Medaillen für den Ausländer und für den Inländer, welcher sich für die Ausstellung die grössten Verdienste erworben hat, zur Verfügung gestellt. Ausserdem werden gärtnerische Gegenstände, welche nicht im Programme vorgesehen waren, zu der Bewerbung zugelassen, in sofern die Besitzer bis zum 29. Februar die Anzeige machen und bis zum 7. März zustimmende Antwort erhalten. Der besagte erste Termin gilt überhaupt für die Anmeldungen, welche bei dem stellvertretenden Sekretär (Sécrétaire adjoint) in der Rue digue de Brabant Nro. 20 zu machen sind. Die detaillirte Liste der auszustellenden Gegenstände muss bis zum 15. März eingereicht sein, diese selbst werden in den Tagen vom 21. bis 27. desselben Monates in dem Lokale der Gesellschaft erwartet.

Eine besonders damit beauftragte Kommission übernimmt das Auspacken und das Aufstellen. Für Warmhaus- und mehr empfindliche Pflanzen sind besondere Räume vorhanden, wo geheizt wird. Jede Pflanze muss ihren wissenschaftlichen Namen auf einer Etiquette haben, ausser die neuen, bei denen dafür das Vaterland und das Jahr der Einführung anzugeben ist. Bei Gruppen muss die vorgeschriebene Zahl genau inne gehalten werden, es kann aber jeder Aussteller sich bei sämmtlichen Aufgaben mehrmals bewerben. Ein Gegenstand kann sich aber nur um eine Aufgabe bewerben.

Botanische Gärten und öffentliche Institute sind von den Bewerbungen ausgeschlossen, können aber nach dem Auspruche der Jury einen anderen entsprechenden Preis erhalten.

Die Jury besteht aus gärtnerischen Notabilitäten und wird sich in mehre Sektionen theilen, von denen jede sich ihren Vorsitzenden und ihren Schriftführer erwählt. Die Vorsitzenden, in Gemeinschaft mit dem Verwaltungsrathe der Gesellschaft, sprechen aber die Ehrenpreise allein zu. Am 28. März, Morgens 10 Uhr, versammelt sich die Jury in den Räumen der Ausstellung. Absolute Majorität entscheidet. Die Mitglieder haben das Recht, bei einzelnen Aufgaben für einen höheren Preis einen geringeren zuzusprechen; um ihn zu erhöhen, bedarf es aber der Zustimmung des Verwaltungsrathes. Es werden, in sofern noch Preiswürdiges vorhanden ist, auch Supplementär-Medaillen zur Verfügung gestellt; ebenso sind ferner eine Anzahl Medaillen vorhanden für Gegenstände, welche im Programme nicht vorhergesehen sind. Ueber die letzteren entscheiden aber ebenfalls nur die Vorsitzenden der verschiedenen Sektionen in Gemeinschaft mit dem Verwaltungsrathe.

Kein aufgestellter Gegenstand darf vor dem 6. April ohne spezielle Erlaubniss des Verwaltungsrathes aus den Ausstellungsräumen weggenommen werden. Die Gesellschaft haftet nur für den Schaden, den sie selbst verschuldet hat, wohl wird sie aber jede Sorgfalt anwenden, um Schaden abzuhalten und sich überhaupt bemühen, den Pflanzen alle nöthige Aufmerksamkeit angedeihen zu lassen.

Garten-Geräthe und Garten-Instrumente.

Wir erlauben uns auf das eben erschienene Verzeichniss von Garten- und landwirthschaftlichen Geräthen der bekannten Fabrik der Gebrüder Dittmar in Heilbronn aufmerksam zu machen. Dasselbe wird auf frankirte Anfragen franco zugesendet. Von besonderem Werthe für die Käufer ist, da es zum besseren Verständnisse beiträgt, dass fast alle Garten-Geräthschaften und Instrumente in dem Verzeichnisse bildlich dargestellt und auf diese Weise gegen 100 Abbildungen vorhanden sind. Auf den reichen Inhalt speziell einzugehen, erlaubt uns weder Zeit, noch Raum, aber doch wollen wir auf Einiges, was besondere Beachtung verdient, aufmerksam machen. Es sind dieses die Gartenmesser, die Messer zum Veredeln und die Baumsägen. Dieselben sind mit grosser Sauberkeit angefertigt und können bei dem guten Material, welches dazu genommen wurde, eine lange Reihe von Jahren dienen. Schliesslich kommt auch noch dazu, dass die Preise der Güte entsprechend und auch annehmbar sind.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 9. Berlin, den 29. Februar **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber eiserne Glasdächer auf Gewächshäusern. Von Karl Lackner. — Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes. Von E. Boese. (Fortsetzung.)

Donnerstag, den 5. März, Abends 7 Uhr, findet im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) eine Sitzung des Ausschusses für Pflanzen und Blumen unter dem Vorsitze des Inspektors Bouché statt.

Ueber eiserne Glasdächer auf Gewächshäusern.

Von Karl Lackner.

Unser verehrtes und vielerfahrenes Mitglied, Inspektor Gaerdt, hat in No. 5 von 1868 der Wochenschrift des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues einen Artikel, überschrieben: „Ueber Glashausbauten," geliefert, der Ansichten enthält, die in mancher Beziehung meinen Wahrnehmungen auf diesem Gebiete nicht entsprechen. Da der Artikel aber von einem Manne herrührt, der durch seine Leistungen der Gärtnerwelt wohl in ihrem grössten und bedeutendsten Theile als einer der Tüchtigsten seines Faches rühmlichst bekannt ist und ihm deshalb um so grösseres Gewicht beizumessen ist, so sehe ich mich veranlasst, meine abweichenden Meinungen hier auszusprechen.

Es behandelt jener Aufsatz nicht eigentlich den Glashausbau im Allgemeinen und Ganzen, sondern nur einen Theil desselben, und zwar die Konstruktion der Glasflächen. Es wird die Frage aufgeworfen, welche die bessere, die von Eisen oder die von Holz, sei? Es ist diese Frage allerdings schon vielfach unter den Gärtnern erörtert und ebenfalls konstatirt, dass die Meinungen in dieser Beziehung sehr getheilt sind. In jenem Artikel nun werden Schlüsse gezogen, die schliesslich zu Ungunsten des Eisens ausfallen.

In einer Zeit, wie der jetzigen, wo das Holz immer theurer und schlechter, das Eisen gegen früher aber erheblich billiger geworden, ist diese Frage gewiss von hoher Bedeutung. Vor ungefähr 15 bis 20 Jahren, wo diese Preis-Verhältnisse umgekehrt waren, wurde das Eisen als ein sehr kostspieliges Material betrachtet. Die eben erwähnten Verhältnisse aber gaben nach und nach immer mehr Veranlassung, es mit der Eisen-Konstruktion auch bei Gewächshäusern zu versuchen. Es können im Allgemeinen die Resultate wohl nicht so entschieden ungünstig ausgefallen sein, denn es mehrt sich von Jahr zu Jahr die Zahl der eisernen Gewächshaus-Dächer. Es versteht sich wohl von selbst, dass schliesslich keineswegs der Umstand bei der Wahl entscheidend sein kann, welches das billigere Material sei, sondern vielmehr der, welches wohl am vortheilhaftesten auch auf die Pflanzenkultur einwirkt. Es wird behauptet, da das Eisen ein sogenannter guter Wärmeleiter ist, so müsse es auch in Folge dessen eine grosse und den Pflanzen nachtheilige Abkühlung der Temperatur des Gewächshauses bewirken.

Um sich diese Frage ganz klar zu machen, muss man sich zunächst fragen, was ist in dieser Beziehung überhaupt angewendet und welche Resultate haben sich dabei herausgestellt? Ich will, da auch Inspektor Gaerdt selbst sagt, dass die Anwendung des Eisens sehr von der Zone abhängt, wo es eben gebraucht werden soll, mich in meinen

Auslassungen nur auf Berlin beschränken. Wir haben in Berlin folgende, mir bekannte Formen der Glashaus-Dächer:

1. Bewegliche Fenster mit Holzrahmen, bei denen die Scheiben in Kitt gelegt und in Holzsprossen getragen sind.
2. Bewegliche Fenster mit Holzrahmen, wo die Scheiben — kleiner, als die in den Kittfenstern —, in Bleistreifen gefasst sind, die von eisernen Stäben, sogenannten Windeisen, getragen werden und an die letzteren angelöthet sind.
3. Bewegliche Fenster mit Holzrahmen, wo die Scheiben, wie bei No. 1, in Kitt gelegt sind, die aber von Eisensprossen getragen werden.
4. Die festen, eisernen Glasdächer, d. h. solche, wo die die Scheiben-tragenden, eisernen Sprossen an beiden Enden in die Mauer eingesenkt sind.

Die unter No. 1 genannten Fenster zeigen im Gebrauch den Uebelstand, dass die Holzsprossen sehr unsolide und undauerhaft sind; dass das dem Holze eigenthümliche starke, durch Feuchtigkeit und Trockenheit fortwährend wechselnde Anquellen und Zusammentrocknen auch auf die Haltbarkeit des Kittes einen höchst nachtheiligen Einfluss ausübt, während andererseits sich in keiner Weise eine besonders hervorragende günstige Einwirkung auf die Pflanzenkultur bemerklich machte.

Die unter No. 2 bezeichneten Fenster sind in Berlin zur Zeit die weitverbreitetsten gewesen; die alten, damals berühmten Gärtnereien der Bouché's, auf die gelegentlich auch jener Artikel hinweist, bedienten sich ihrer, und der Beweis einer vorzüglichen Kultur bei ihrer Anwendung ist wohl ein ganzes Säkulum hindurch geliefert. Als bei ihnen sich zeigenden Uebelstand möchte ich erwähnen, dass sie Regen sehr durchlassen, also stark traufen, dass sie ferner auch sehr undicht sind und somit sehr abkühlen; dass sie wegen der verhältnissmässig grossen Bleifläche, in der die Scheiben gehalten sind, kein so helles Licht liefern, und wird dieser letztere Uebelstand noch dadurch vergrössert, dass sich an dem Blei sehr bald Schmutz ansetzt, wodurch der kein Licht durchlassende Streifen noch verbreitert wird.

Um nun die Mängel der beiden genannten Arten zu beseitigen, fing man an, die dritte zu konstruiren, Kittfenster mit Holzrahmen und eisernen Sprossen. Es haben sich dieselben zur Kultur der in den Berliner Handelsgärtnereien gezogenen Pflanzen durchaus bewährt und sind unter ihnen die allerbesten Resultate erzielt worden; sie traufen nicht, halten so dicht, wie dies bei beweglichen Fenstern eben möglich ist, liefern ein helles Licht und sind durchaus dauerhaft, bis auf den Holzrahmen, der indessen bei guter Behandlung und bei guter Qualität des Holzes selbst ganz gut 20 bis 30 Jahre, und selbst noch darüber, halten kann.

Ich komme nun zu der vierten Methode: das feste eiserne Glasdach. Es gewährt dieses die Vortheile, dass es jetzt viel billiger herzustellen ist, als die vorerwähnten beweglichen Fenster; dass es viel helleres Licht, als jene, liefert, da die dicken, hölzernen Sparren ganz wegfallen; dass es einer Reparatur nie bedürftig ist, da Eisen, Glas und Stein, aus denen es nur besteht, fast unvergänglich sind. Das allerdings nothwendige Anstreichen mit Oelfarbe ist alle 3 Jahre zu wiederholen; aber hierin unterscheidet es sich nicht von den Holzfenstern. Diese beweglichen Fenster nimmt während des Sommers der ökonomische Gärtner, sobald die Witterung es erlaubt, von dem Glashause ab, um sie den Einwirkungen des Wetters zu entziehen und sie in einem trockenen Schuppen während dieser Zeit aufzubewahren. Auch diese Arbeit spart man bei einem festen eisernen Glasdache, da das zerstörbare Element, das Holz, nicht vorhanden ist.

Es entsteht aber nun die Frage: „Führt das eiserne Dach wirklich die Nachtheile mit sich, deren Vorhandensein Inspektor Gaerdt behauptet?" Ich beantworte diese Frage mit „Nein".

Dass das Eisen ein guter Wärmeleiter, ist bekannt. Ist denn aber in den festen, eisernen Dächern wirklich mehr abkühlendes Metall vorhanden, als in den längst gebrauchten und in ihren günstigen Wirkungen den Holzsprossen-Fenstern mindestens gleichkommenden Bleifenstern? Entschieden ist das Umgekehrte der Fall; die alten bewährten Bleifenster haben mindestens das Doppelte der Abkühlungsfläche durch das Blei und das mit demselben engverbundene und verlöthete Eisen. Dazu kommt noch die Undichtigkeit, die bei dem festen Eisendache ganz wegfällt. Sieht man sich das letztere genauer an, so wird man bald bemerken, dass die dem Freien zugewendete Eisenfläche doch verhältnissmässig so gering ist, dass die hierdurch erzeugte Abkühlung im Ganzen nicht so erheblich sein kann. Dass das Eisen dann noch von Kitt und Oelfarbe bedeckt wird, versteht sich erstens ganz von selbst, da die Scheiben gar nicht anders befestigt werden, und zweitens dient dieser Umstand allerdings ausserdem noch dazu, das Eisen zu isoliren, also die Abkühlung noch mehr zu verhindern.

Ich selbst habe alle oben genannten Methoden angewendet, aber niemals am Thermometer auffallende Temperatur-Unterschiede herausfinden können, obgleich ich, durch häufige Diskussionen über diesen

Gegenstand dazu veranlasst, die Sache genau verfolgt habe.

Ebensowenig habe ich, was nun doch wohl die Hauptsache ist, bei der Pflanzenkultur einen solchen Unterschied entdecken können. Es heisst in jenem Artikel: „Für Treiberei jeglicher Art sind die eisernen Häuser nicht zu empfehlen." Ich muss hierauf erwidern, dass ich seit Anfang November vorigen Jahres in einem eisernen Hause bis jetzt unaufhörlich und mit einem Erfolge, wie er wohl kaum übertroffen werden kann, Kamellien, Azaleen, Flieder, Tulpen, Hyazinthen, Viburnum, Rhododendren, Citrus chinensis u. s. w. getrieben habe, und alle diese Pflanzen zeigten bei ihrer Blüthe eine Ausbildung und Vollendung, wie sie schöner nicht gedacht werden kann; das eiserne Glasdach hat also daran nicht gehindert, selbst nicht in den vielen Fällen, wo die Pflanzen ganz dicht unter dem Glasdache standen. Aber auch in der ganzen Behandlung, der Heizung, Deckung u. s. w., wende ich keine anderen Mittel an, als die gewöhnlichen, bei allen anderen Konstruktionen gebräuchlichen. Ich erlaube mir noch, zu bemerken, dass das in Rede stehende Haus eine Länge von 30 Fuss und eine Glasfläche von 630 Quadratfuss hat, allerdings aber bei Nacht gedeckt wird. Das Letztere geschieht aber bei mir sowohl, als auch in den meisten mir bekannten Handelsgärtnereien, bei allen Warm- und Kalthäusern, und zwar aus zwiefachem Grunde: erstens wird dadurch die Abkühlung verhindert und in Folge dessen auch erheblich an Brennmaterial gespart, zweitens ist es bekannt, dass das heftigere Heizen, welches bei jedem ungedeckten Hause, gleichviel, welcher Art das Glasdach ist, nothwendig wird, im Allgemeinen den Pflanzen keineswegs zuträglich ist. Was nun die Abkühlung bei Tage, also in unbedecktem Zustande, anbetrifft, so hat die Differenz in der Temperatur innerhalb 12 Stunden (das obengenannte eiserne Haus wird Morgens und Abends geheizt) bei der ungünstigsten Witterung nie über 6 Grad Réaumur, oft aber nur 3 und 4 Grad bei einer Normal-Temperatur von 18 Grad Réaumur betragen und hat sich auch hierin ein auffallender Unterschied zwischen diesem und anders konstruirten Dächern nicht gezeigt.

Inspektor Gaerdt behauptet ferner das Vorhandensein des entgegengesetzten Uebelstandes, nämlich der mächtigen Einwirkung der Sonnenhitze auf das eiserne Glasdach. Allerdings wird, je mehr Licht überhaupt durch das Dach dringen kann, auch desto leichter die Sonne sengend und somit vernichtend auf die Pflanzen ihre Strahlen senden können. Wie aber Inspektor Gaerdt in einem anderen Falle, so appellire ich in diesem an die Geschicklichkeit und Aufmerksamkeit des Gärtners, ohne welche die Pflanzenkultur nie mit Erfolg betrieben werden kann. Sobald also die Möglichkeit des Sonnenbrandes eintritt, muss dieses durch Schattengeben verhindert werden; aber auch das ist ja nichts Neues, mehr oder weniger ist dies bei allen Glasdächern der Fall. Dagegen haben Sonnenstrahlen und Licht im Winter hier desto höheren Werth.

Nach alledem komme ich zu dem Schlusse, dass die eisernen Glasdächer wegen ihrer vorzüglichen Eigenschaften in Bezug auf Pflanzenkultur, Licht, Dauerhaftigkeit und Billigkeit entschieden allen anderen Konstruktionen vorzuziehen sind.

Es ist in jenem Artikel ferner der doppelten Glasdächer gedacht, die vermöge der zwischen beiden befindlichen Luftschichten eine Decke bilden und somit die Abkühlung verhindern. Eine eigene Erfahrung habe ich hierin nicht gemacht; die behauptete physikalische, nachtheilige Einwirkung des zweifachen Glases auf die Pflanzen kann aber wohl so sehr gross nicht sein, wenigstens habe ich gesehen, dass in einer hiesigen bedeutenden Gärtnerei unter einem solchen doppelten Glasdache mit dem besten Erfolge während einer Reihe von Jahren Kamellien, Azaleen u. s. w. getrieben wurden; doch mag diese Frage hierüber von in diesem Fache erfahreneren Gärtnern behandelt werden.

Dass ein schlecht unterhaltener Eisensprosse einen schlechteren Eindruck machen soll, als einer desgleichen aus Holz, wüsste ich durchaus nicht; jedenfalls würde ein mangelhaftes Verkitten und Streichen für beide Materialien nicht vortheilhaft sein, namentlich würde das Holz sehr darunter leiden. Dass aber das von eisernen Sprossen abgeträufelte Rostwasser einen nachtheiligen Einfluss auf die davon getroffenen Pflanzen ausgeübt hätte, habe ich noch nie gefunden, auch wüsste ich gar nicht, wodurch dies kommen sollte. Rost ist eben ein Oxyd, aus Eisen und Sauerstoff bestehend; beide Stoffe leisten aber meines Wissens bei der Vegetation der Pflanze keine nachtheiligen, sondern gute und bedeutende Dienste.

Zum Schlusse komme ich noch auf die letzten Bemerkungen jenes Artikels. Er erwähnt hier lobend „die alten lecken Glashäuser, wo die Luft sich wider Willen Eingang verschafft hatte", die also doch hiernach auch jedenfalls sehr „abkühlend" gewesen sind, und fragt dann, ob in den eleganten Glashäusern der jüngeren Gärtner je so schöne Rosa Centifolia getrieben worden sind, und ferner, ob jetzt auf unseren Ausstellungen noch ebenso, wie früher, so prachtvolle Hortensien erschienen?

Ich will mir erlauben, beide Fragen zu beantworten. Es ist bekannt, dass Rosa Centifolia bei uns jetzt nicht mehr recht wachsen will, nament-

lich macht sie, im Topf kultivirt, was bei denen, die getrieben werden sollen, ein Jahr vorher nothwendig ist, durchaus jetzt kein solches Blühholz mehr, wie früher. Woran dies eigentlich liegt, weiss man nicht, aber es zeigen sich ja ähnliche, unerklärliche Erscheinungen auch bei vielen anderen Pflanzen. Wenn nun Rosa Centifolia jetzt nicht in der Schönheit, wie früher, gesehen wird, so haben wahrlich nicht die „eleganten Glashäuser der jüngeren Gärtner", sondern ganz andere Verhältnisse Schuld. Was aber die Hortensien anbetrifft, so haben wir noch vor wenigen Jahren auf unseren Sommer-Ausstellungen unübertreffliche Exemplare gehabt und wenn diese in den letzten Jahren vermisst wurden, so liegt dies jedenfalls an Zufälligkeiten; dazu kommt aber noch, dass jene Hortensien, die wir auf den Sommer-Ausstellungen sahen, sehr wenig von den Mängeln oder Vorzügen des Glashauses empfinden, denn die Ende Juni blühenden Hortensien haben im Frühjahre nur kurze Zeit im Gewächshause zugebracht, ihre eigentliche Blüthen-Ausbildung empfangen sie von Mitte Mai an im Freien und auch sie können überhaupt nur dann schön werden, wenn sie im Jahre zuvor schöne Blühaugen gesetzt haben; also auch hier tragen die eleganten Häuser keine Schuld.

Sehr wichtig aber und unbestreitbar finde ich den letzten Schlusssatz des Inspektors Gaerdt, indem er sagt, dass bei dem Bau von Gewächshäusern viel weniger die Herren des Baufaches, als die praktischen und erfahrenen Gärtner zu Rathe zu ziehen sind, es gilt für alle dabei vorkommenden Fragen, namentlich aber auch für die des Glasdaches, die der Heizungs-Anlage, denn grade in dieser letzteren Beziehung sind, wie ich vielfach zu bemerken Gelegenheit hatte, die grössten und oft kostspieligsten Fehler von Seiten der Techniker gemacht worden.

Die

echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Fortsetzung.)

II. Gruppe.

Edel- oder Weisstannen.

Die stets flachen und auf der Unterfläche meist bläulich-weissen Nadeln stehen in der Regel nach 2 Seiten oder nur nach oben, während die aufrechten Zapfen ziemlich dünne und schliesslich von der Achse sich lösende Schuppen besitzen.

9. Tanne mit besonders grossen Deckblättern (Abies bracteata Hook.).

Picea bracteata Loud., Pinus bracteata Don., Pinus venusta Dougl. Wächst in den nördlicheren Theilen von Kalifornien bis zum Kolumbia-Fluss. Man sollte glauben, dass sie bei uns besser im Freien aushielte, als es in der That der Fall ist. Sie muss gedeckt werden. Leider leiden die jungen Triebe, welche sehr früh erscheinen, häufig durch Spätfröste.

Unbedingt eine der reizendsten, vielleicht die schönste Edeltanne, der ihr Entdecker, der bereits mehrmals erwähnte Douglas, den bezeichnenden Namen venusta, d. i. die anmuthige, beilegte. Sie vertritt die Palme unter den Koniferen, indem sie einen schlanken Stamm von oft gegen 3 Fuss Durchmesser, aber mit einer Höhe von 120 Fuss bildet. Nur im oberen Drittel ist er mit abwärtsgebogenen, dann wagerecht-abstehenden und nach oben allmählig kleiner werdenden Aesten besetzt. Die Nadeln haben eine Länge von 2 bis 2½ Zoll und zeichnen sich durch ihre fast weisse Unterfläche aus.

Besonders schön nimmt sich der Baum aus, wenn hoch im Gipfel an der Spitze der Aeste die eiförmigen Zapfen von 4 Zoll Länge und 2 Zoll Durchmesser gedrängt beisammen auf kurzen Stielen stehen. Ueber die nierenförmigen Schuppen ragen die keilförmigen und 3-lappigen Deckblätter weit hervor. Ihr mittelster Abschnitt streckt sich so bedeutend, dass die in der Mitte des Zapfens stehenden Deckblätter oft die Länge von 2 Zoll haben.

10. Kalifornische Edeltanne (Abies nobilis Lindl.).

Eine ebenfalls wunderschöne Tanne, deren 8 bis 10 Linien lange, oben dunkelgrüne, unten silberweisse Nadeln sämmtlich nach oben gewendet sind. Hoch oben im Gipfel befinden sich die dick- und kurz-walzenförmigen Zapfen von oft beinahe 5—6 Zoll Länge. Ihre breiten und ganzrandigen Schuppen sind etwas kürzer, als die mit einer langen Spitze versehenen Deckblätter.

Auch sie wächst, wie die vorige, an den Ufern des Kolumbia-Flusses und in Nord-Kalifornien, selbst noch in einer Erhebung von 6—8,000 Fuss, wo der Baum selbst unter günstigen Umständen 150 bis 200 Fuss hoch werden soll. Eben deshalb sollte man glauben, dass die kalifornische Edeltanne noch besser aushielte, als die mit besonders grossen Deckblättern. Dem ist aber nicht so, denn sie ist unbedingt zärtlicher. Im letzten Winter, der freilich nicht massgebend ist, hielt jedoch ein Exemplar ohne alle Decke aus. Es wäre deshalb wohl zu wünschen, dass weitere Versuche angestellt würden. In England ist sie ganz hart. In dem schon mehr-

mals genannten und an schönen Koniferen so reichen Park von Dropmore befinden sich Bäume von 40 Fuss Höhe und 2 Fuss Stamm-Durchmesser.

11. Balsam-Tanne (Abies balsamea Mill.)

Eine bekannte, schöne Tanne aus Kanada und den nördlichen vereinigten Staaten, wo sie allgemein verbreitet ist. Ihr Wuchs ist pyramidenförmig, also ähnlich der Weisstanne, doch erscheint sie mehr bläulich-grün und erreicht nur selten eine grössere Höhe als 30—40 Fuss. Die über 1 Zoll, bisweilen aber auch kaum 6 — 8 Linien langen Nadeln befinden sich zwar rings herum, breiten sich aber nur nach 2 Seiten aus und stehen ziemlich wagerecht ab. Ihre Unterfläche besitzt zwischen dem erhabenen Mittelnerv und dem grünen Rande breite Streifen von bläulich-weisser Farbe. An den oberen Zweigen sitzen die 4 Zoll langen und 1½ Zoll im Durchmesser haltenden, nach beiden Enden sich verschmälernden Zapfen von violetter Farbe aufrecht. Ihre keilförmigen Schuppen sind weit länger, als die Deckblätter, welche anfangs jene überragen und eine gelblich-weisse Farbe besitzen.

Obwohl die Balsam-Tanne sehr hart ist, leiden doch nicht selten die jungen Triebe im Frühjahre durch Spätfröste.

Sie bildet, gut gewachsen, einen wahren Schmuck in unseren Anlagen und Gärten, wo sie wegen ihres niedrigen Wuchses ebenfalls gut verwendet werden kann. Dass man so selten schöne und tadellose Exemplare von einer bestimmten Höhe sieht, mag wohl daher kommen, dass ihr der Boden bei uns (in der Mark) zu leicht ist. Regelmässige Bäume stehen der Nordmanns-Tanne an Schönheit keineswegs nach.

Unter dem Namen Abies balsamea variegata besitzt man eine Form mit zum Theil strohgelben Nadeln. Sie sieht ganz eigenthümlich, doch nicht besonders schön aus.

12. Fraser's Balsam-Tanne (Abies Fraseri Lindl.)

Sie steht der gewöhnlichen Balsam-Tanne ausserordentlich nahe, so dass sie ohne Zapfen nur sehr schwierig unterschieden werden kann. Sie ist noch kleiner, und wird in günstigen Lagen nur bis 20 Fuss hoch. Ihr Wuchs ist gedrungener und ihre etwas kleineren, aber gedrängter stehenden Blätter haben eine mehr aufrechte (nicht wagerechte) Stellung. Bei Exemplaren, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, waren die Nadeln an der Spitze kaum gekerbt, was aber bei denen der gewöhnlichen Balsam-Tanne stets der Fall war. Auch haben sie eine mehr rein-grüne Färbung.

Wenn Zapfen vorhanden sind, ist Fraser's Balsam-Tanne nicht mehr zu verkennen. Zunächst bleiben diese weit kleiner und die Spitze der im Anfange rothen Deckblätter überragt auch zur Fruchtreife noch etwas die sehr breiten und mit einem deutlichen Stiel versehenen Schuppen.

Bis jetzt ist diese Art nur in den Gebirgen von Karolina und Pensylvanien gefunden worden.

Eine sehr interessante Zwergform ist als Abies Hudsonica und Hudsonia, auch als balsamea prostrata beschrieben worden. Sie wurde an der Hudsonsbai gefunden und wird nur einige Fuss hoch. Die Nadeln sind zwar denen der Hauptart ähnlich, erscheinen aber im Allgemeinen, besonders an schattigen Orten, dunkelgrün. Da sie ausserdem mehr in die Breite geht, so ist sie ganz vorzüglich zur Ausschmückung von Felsen-Parthien. Eins der schönsten Exemplare, die vielleicht existiren mögen, befindet sich im Reichenheim'schen Garten zu Berlin.

13. Japanische Edeltanne (Abies firma Sieb.).

Eine sehr interessante Tanne, welche besonders auf den Inseln Nippon und Jezo viel verbreitet ist, und in ihrem äusseren Erscheinen sehr ändert, so dass sie selbst Siebold, der bekannte japanische Reisende, unter mehrern Namen, als Abies Momi (die einheimische Benennung), A. homolepis und endlich als A. bifida beschrieben und abgebildet hat. In England wurde sie auch unter dem falschen Namen Webbiana kultivirt und selbst von dem englischen Monographen der Koniferen, Gordon, unter diesem Namen beschrieben.

Der Baum scheint im Wachsthume unserer Edeltanne zu gleichen und dieselbe Höhe zu erhalten. Die Nadeln sind aber breiter und oft auch länger; ihr oberes Ende ist bald abgestumpft, bald zweispitzig. Die bläuliche Färbung auf der Unterfläche ist (wenigstens bei getrockneten Exemplaren) viel geringer. Die bisweilen etwas gebogenen Zapfen sind kurz-gestielt und haben bei einem Durchmesser von 1 eine Länge von 3 Zoll. Ihre breiten, aber nach der Basis zu keilförmig-zulaufenden Schuppen sind hautartig und am oberen abgerundeten Ende fein-gezähnelt; die schmalen, in eine Spitze auslaufenden Deckblätter überragen sie etwas.

Dass diese japanische Edeltanne in unseren Anlagen sich einbürgern wird, bezweifele ich, denn sie scheint doch sehr zärtlich zu sein. Bis jetzt habe ich sie nur in den Flottbecker Baumschulen gesehen.

14. Echte Edel- oder Weisstanne (Abies pectinata DC.).

Als Pinus Picea von Linné, als P. Abies von Duroi, als P. Abies alba von Miller und als P. Abies vulgaris von Poiret beschrieben. In den Gärten kommt sie auch als taxifolia vor.

Bei uns hinlänglich bekannt, aber keineswegs so verbreitet, als die Rothtanne oder Fichte. Sie scheint nur in Gebirgen Mittel- und Süd-Europa's

zu wachsen, kommt jedoch in den nördlichen Ländern des Orientes ebenfalls vor. Unter günstigen Verhältnissen kann sie 120, ja selbst 150 Fuss hoch werden und besitzt dann einen schlanken Stamm, an dessen oberer Hälfte bisweilen erst die wagerecht-abstehenden Aeste beginnen. Die unten silberweissen und meist mehr oder minder wagerecht-abstehenden Nadeln befinden sich genau in 2 Reihen und haben auf der Oberfläche ein freudiges Grün.

Die aufrecht-stehenden, schliesslich braunen Zapfen haben bei einem Durchmesser von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll eine Länge von 6 und bisweilen selbst von 7 Zoll. Ueber den grossen, ziemlich gleich-breiten und dünnrandigen Schuppen ragt das in eine Spitze auslaufende Deckblatt hervor.

Eine interessante Form wird mit der näheren Bezeichnung variegata bei A. Leroy in Angers kultivirt, wo die ganzen Triebe in der Jugend eine silberweisse Farbe haben.

Die Edeltanne liebt mehr schweren Boden, als die Fichte, und ist als Einzelbaum, sowie zur Hainpflanzung, ganz vorzüglich. Sie verlangt, besonders in der Jugend, einen schattigen Stand, da sonst die jungen Triebe durch die bei uns häufig eintretenden Spätfröste im Frühjahre leiden und in Folge dessen immer ein krüppeliges Aussehen haben.

15. Nordmann's Edeltanne (Abies Nordmanniana Lk).

Dieser Prachtbaum wurde zu gleicher Zeit von den Professoren Nordmann und Koch in den Gebirgen Klein-Armeniens und im Kaukasus entdeckt, wächst aber keineswegs in der Krim, wie oft angegeben wird. Im Wachsthum gleicht er unserer Edeltanne, seine etwas breiteren und auch längeren Nadeln haben aber ein weit schöneres, helleres Grün. Bei älteren Bäumen werden jedoch die Nadeln kürzer und haben mehr eine Richtung nach oben. Die kurzgestielten Zapfen sind etwas kleiner, dagegen aber dicker. Bei einem Durchmesser von $2—2\frac{1}{2}$ Zoll haben sie meist eine Länge von 5 Zoll; unten sind sie breiter und verschmälern sich nach oben. Die sehr grossen, $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten Schuppen haben einen deutlichen Stiel, an dem das schmale, oben breitere, aber mit einer besonderen Spitze versehene Deckblatt befestigt ist.

Diese schöne Tanne ist schon viel verbreitet. Recht grosse Pflanzen befinden sich in den Gärten der Gebrüder Reichenheim, sowie im botanischen Garten in Berlin und in den Flottbecker Baumschulen bei Altona. Sie baut sich sehr regelmässig, so dass freistehende, alle Bedingungen zu ihrem Gedeihen findende Bäume an Schönheit und Eleganz einer Araukarie nichts nachgeben.

Die Belaubung zeigt, wie schon gesagt, ein schönes Hellgrün, welches an schattig-stehenden Exemplaren auch glänzend wird; gewöhnlich stehen auch die Nadeln meist etwas nach oben. Noch mehr ist dieses bei den jungen, jährigen Zweigen, besonders, wenn der Baum zu gleicher Zeit einen etwas trockenen Standort besitzt, der Fall, so dass dann die bläulich-weisse Unterfläche nach aussen gerichtet ist und dadurch einen wunderschönen Anblick gewährt. Aeltere Nadeln breiten sich mehr oder minder flach aus und verlieren auch allmählig auf der unteren Fläche ihre weisse Färbung, so dass diese schliesslich in ein ganz helles Grün übergeht.

Sie gilt zwar für ganz hart, wenn sie aber zugig steht, kommt es in sehr kalten Wintern nicht selten vor, dass die Nadeln an den äussersten Spitzen fallen.

Soll sich diese Tanne recht schön ausbilden, so darf sie nicht Mangel an Feuchtigkeit haben. Ich hatte früher in dem Reichenheim'schen Garten ein Exemplar unter meiner Pflege und liess ihm einen Tag um den andern aus der Wasserleitung mindestens 1 Stunde hindurch Wasser zuführen. Ihr Gedeihen war unter diesen Umständen wirklich bewundernswerth.

16. Apollo-Tanne (Abies Apollinis Lk).

Diese zuerst von Link entdeckte, später durch Heldreich (Professor der Botanik in Athen) unter dem Namen Abies Reginae Ameliae eingeführte Tanne kam zuerst als Pinus peloponnesiaca und panachaica, auch als parnassica und arcadica in den Handel.

Bis jetzt ist sie nur in Griechenland, und zwar im Peloponnes, sowie im Norden auf dem Parnass und Olymp, aufgefunden, hat aber wahrscheinlich noch eine grössere Verbreitung.

Die Apollo-Tanne steht zwischen der gewöhnlichen Edel- und der kephalonischen Tanne und zeichnet sich dadurch aus, dass die Blätter verschiedener Grösse sind und auch eine verschiedene Form haben. Die Mehrzahl der Blätter an den jungen und unfruchtbaren Zweigen und Aesten ist über 1 Zoll lang und steht ziemlich flach in zwei Reihen. Ihr oberes Ende ist bald getheilt, bald stumpf. Die Blätter in der Nähe der Blüthen- und Fruchtstände sind dagegen kaum $\frac{1}{2}$ Zoll lang und laufen in eine stechende Spitze aus. Sie stehen auch nicht flach und in wagerechter Richtung ab, sondern krümmen sich nach oben. Eine Eigenthümlichkeit ist, dass abgeschlagene Stämme wieder austreiben und sogar Bäume mit regelrechten Primärachsen bilden können.*)

*) Nach Dr. Bolle ist dieses ebenfalls bei Pinus canariensis, nach Professor Koch auch bei einigen nordamerikanischen Kiefern der Fall.

Die etwas dicken (2 Zoll) und 4½—5 Zoll langen Zapfen haben die Eigenthümlichkeit, dass die Schuppen nach oben kleiner werden und schliesslich an der Spitze des Stieles einen dichten, kugelförmigen Knopf bilden. Die übrigen, sehr breiten Schuppen verschmälern sich von oben etwas und besitzen einen deutlichen Stiel, an dem nicht allein, sondern auch dem Rücken zum grossen Theil entlang, das Deckblatt mit breitem und gezähneltem oberen Rande angewachsen ist und etwas kürzer, als die Schuppe, erscheint.

Leider schlägt die Apollo-Tanne im Frühjahre zeitig aus und ist deshalb dem Erfrieren, wenigstens der jungen Triebe, sehr ausgesetzt. Sonstige Erfahrungen über ihre Kultur, da sie erst seit einigen Jahren in den Gärten ist, liegen nicht vor.

17. Die Taurus-Tanne (Abies cilicica Ant.).

Ihre erste genaue Kenntniss verdankt man dem im vorigen Jahre verstorbenen Reisenden Kotschy, der sie im kilikischen Taurus (also im Süden Klein-Asiens) fand. Wahrscheinlich gehört auch Pinus leioclada Stev., welche im Pontischen Gebirge wächst, ebenfalls hierher. Auf jeden Fall ist aber die Pflanze, welche als Abies Pichta alba und Fischeri, sowie als Pinus Tschugatskoi bekannt ist, eine andere Pflanze und gehört zur Sibirischen Edeltanne.

Die Taurus-Tanne ähnelt unserer gewöhnlichen Edeltanne ungemein und hat, wie diese, Zoll-lange, am oberen Ende abgestumpfte Nadeln, die aber meist etwas nach oben gebogen sind und (nach getrockneten Exemplaren) auf der Unterfläche ihre bläulich-weisse Farbe allmählig verlieren. Ganze Zapfen habe ich noch nicht gesehen, aber die grossen, bis ¾ Zoll breiten Schuppen verschmälern sich nicht plötzlich, sondern allmählig in einen Stiel. Auf beiden Seiten, und zwar nach unten, befindet sich oft ein bis 3 Linien weiter Ausschnitt. Das bis oben angewachsene Deckblatt erreicht kaum ⅓ der Länge der Schuppe und hat in dem seichten Einschnitt am obern Ende eine kleine Spitze.

Wie sich die Taurus-Tanne zu unserem Klima verhält, muss erst noch erprobt werden; am Rhein und in Süd-Deutschland mag sie im Schutze aushalten.

18. Kephalonische Tanne (Abies cephalonica Loud.).

Sie wurde zuerst auf einer der 7 ionischen Inseln entdeckt, ist aber seitdem auch auf dem Festlande Griechenlands aufgefunden worden und bildet einen hübschen Baum von 60—80 Fuss Höhe im Vaterlande. Wegen ihrer ringsherum stehenden und mit einer stechenden Spitze versehenen Nadeln, die sich aber doch vorherrschend nach der oberen Seite der Zweige und Aeste biegen, steht diese Art der Spanischen Tanne viel näher, als der Apollo- und der echten Edeltanne. Die Nadeln haben in der Regel nicht die Länge eines Zolles und sind (bei älteren Exemplaren) auf der Unterfläche auch weniger bläulich-weiss gefärbt.

Die 5 — 6 Zoll langen, aber nur 1½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Zapfen verschmälern sich nach beiden Enden und haben Zoll-breite, oben abgerundete, an beiden Seiten oben, aber nach unten gerichtet, mit einem Ausschnitte versehene Schuppen, die sich dann in den Stiel verschmälern. An diesem ist nur das schmale Deckblatt befestigt und endigt (wie bei der Nordmanns-Tanne) mit einer grannenartigen, die Schuppen meist überragenden Spitze.

Sie erträgt unsere Winter in gegen Sonne und Zugluft geschützter Lage ziemlich gut, dagegen will sie in offener und sonniger Lage nicht gedeihen, weil sie zu früh ausschlägt und dann an den Trieben gefriert. Gleich den übrigen griechischen Tannen wird auch sie deshalb nie eine allgemeine Verbreitung bei uns erhalten. In dem bereits mehrfach erwähnten Dropmore in England befindet sich dagegen ein wunderschönes Exemplar von 35 Fuss Höhe und 1½ Fuss Stamm-Durchmesser.

19. Spanische Tanne (Abies Pinsapo Boiss.).

Wächst in Spanien, wo sie, hauptsächlich im Schneegebirge (Sierra nevada) Andalusiens, grosse Wälder bildet. Neueren Nachrichten nach soll sie aber auch in den Gebirgen des gegenüber liegenden Afrika vorkommen, in sofern diese nicht eine eigene Art darstellt. Im Vaterlande bildet sie 60 — 70 Fuss hohe Bäume. Die Nadeln stehen hier noch mehr, wie bei der kephalonischen Tanne, rings herum und sind dicker und stechender. Ihre Unterfläche zeigt nur 2 bläulich-weisse Streifen und ihre Länge beträgt wenig mehr als ½ Zoll. Da nicht allein die wagerecht abstehenden Aeste Quirle bilden, sondern wiederum auch mehr oder weniger deren Aeste und Zweige, so erhält der sehr in die Breite gehende Baum ein dichtes und sparriges Ansehen. Zwei recht schöne Exemplare befinden sich im botanischen Garten in Berlin. In Schönburg bei Naumburg a. d. S. soll sogar ein Exemplar von 22 Fuss Höhe existiren, während ich in Dropmore in England deren von 30 Fuss Höhe sah.

Die 4 — 5 Zoll langen und 2 — 2½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Zapfen sitzen in grösserer Anzahl auf den Aesten des Gipfels. Die ziemlich breiten und allmählig sich verschmälernden Schuppen sind oben abgerundet und übertreffen die schmalen Deckblätter weit an Länge.

Man kann diese Tannen mit ihrer weniger freudig grünen Färbung in Lagen, welche der Sonne und Zugluft nicht zu sehr ausgesetzt sind,

als vollkommen hart ansehen. In dem vergangenen Winter, wo das Thermometer unter 20 Grad R. fiel, brachte diese Kälte die Nadeln an einem Theile der jährigen Zweige zum Abfallen; die Endknospen litten aber gar nicht, sondern trieben im Frühjahre alsbald weiter, so dass man jetzt den Pflanzen nichts mehr ansehen kann.

20. Sibirische Edeltanne (Abies sibirica Led.).

Sie wächst im südlichen Sibirien in gebirgigen Gegenden, besonders des Altai, und ist wohl die kleinste unter den Edeltannen, da sie nur die mittelmässige Höhe von 30 — 40 Fuss erreicht. Da die Aeste auch an der Basis des Stammes bleiben und sich oft der Erde auflegen, so nimmt sie sich auch in kleineren Anlagen gut aus. Die Nadeln stehen weit dichter, als bei unserer Edeltanne, und gehen an den Zweigen und Aesten fast ringsherum. Ihre Färbung ist eine dunkelgrüne, welche auf der unteren Seite in eine grau-grüne übergeht. Sie stehen nicht wagerecht ab, wie bei der Edeltanne, sondern besitzen eine schiefe Richtung nach oben. Die aufrechten Zapfen haben bei einem Durchmesser von 1½ Zoll eine Länge von 3 Zoll. Die abgerundeten Schuppen sind gegen die Basis am breitesten und verschmälern sich plötzlich in einen Stiel, an dem das sehr kurze, unregelmässig-gezähnte, aber mit einer besonderen Spitze versehene Deckblatt befestigt ist.

Dass die sibirische Edeltanne unsere härtesten Winter ohne allen Schaden aushält, ergiebt schon ihr Vaterland.

21. Schöne Edeltanne (Abies amabilis Lindl.).

Sie wurde auch als lasiocarpa beschrieben. Vaterland ist das nördliche Kalifornien, wo sie auf den Gebirgs-Abhängen, bis zu 4000 Fuss über dem Meere, wächst und daselbst gegen 200 Fuss hoch wird. Sie scheint besonders durchlassenden Boden zu lieben.

Die dicht stehenden Nadeln sind auf der Oberfläche mehr hell-, aber sonst freudig-grün, auf der unteren hingegen silberweiss. Sie haben ungefähr die Länge eines Zolles und stehen zwar ringsherum, sind aber sämmtlich nach oben gerichtet. Die einzeln stehenden, ziemlich grossen Zapfen sind in der Jugend wollig und haben bei einer Breite von 2½ eine Länge von 6 Zoll. Nach beiden Enden verschmälern sie sich etwas. Die rundlichen und ganzrandigen Schuppen von 1¼ Zoll Durchmesser sind weit länger, als die sehr kurzen Deckblätter.

Diese schöne Tanne hält, ein wenig eingebunden, sicher bei uns in der Mark aus. Versuche, welche bis jetzt noch nicht gemacht wurden, sind sehr zu wünschen, um ihre Widerstands-Fähigkeit zu erproben.

22. Grosse Edeltanne (Abies grandis Lindl.).

Wächst ebenfalls auf der Nordwest-Küste Amerika's. Die wagerecht-abstehenden Aeste verzweigen sich nur am oberen Theile und sind mit glänzend-dunkelgrünen Nadeln, welche gegen das obere Ende der Aeste hin allmählig kürzer werden und schliesslich anstatt 1½ nur ¾ Zoll Länge haben, versehen. Sie stehen etwas unregelmässig in zwei Reihen und besitzen unten nur schmale Silberstreifen. Die aufrechten Zapfen haben bei einem Durchmesser von fast 1½, eine Länge von 3½ — 4 Zoll. Die ziemlich breiten und oben abgerundeten Schuppen sind weit länger, als die gezähnelten Deckblätter.

Sie soll nicht ganz so hart, wie A. amabilis, sein, obwohl man wegen ihres Vorkommens auf der Nordwest-Seite Amerika's eher das Gegentheil vermuthen sollte, auf jeden Fall möchte sie aber geschützt gut aushalten. Bei dieser schönen Konifere hat man besonders darauf zu achten, dass sie einen, gegen die Frühjahrssonne, besonders beim Aufgange, geschützten Standpunkt erhält, weil sonst die zeitig austreibenden jungen Triebe leicht durch Spätfröste leiden.

In Dropmore sind Bäume von 45 Fuss Höhe und 2 Fuss Stamm-Durchmesser vorhanden.

23. Low's Tanne (Abies Lowiana Gord.).

Diese nicht minder schöne Tanne ist in den Gärten unter dem Namen lasiocarpa ganz allgemein und seit ungefähr einem Jahrzehend eingeführt. Sie wächst in British-Columbia, aber auch in Nord-Kalifornien, jedoch vorherrschend in Thälern und an der See. Sie ist wohl die grösste Tanne, denn sie erreicht eine Höhe bis 250 Fuss mit einem Stamm-Durchmesser von 3 — 6 Fuss. Die langen, weil 1½ — 2½-zölligen Nadeln stehen genau zweireihig, ein Umstand, der sie hinlänglich von der vorigen Art unterscheidet. Ihre Farbe ist freudig-grün, etwas heller auf der Oberfläche, als bei Abies grandis; auf der Unterfläche hingegen finden sich dieselben silberweissen Bänder auf beiden Seiten des erhabenen Mittelnervs vor.

Die 3½ bis fast 5 Zoll langen Zapfen haben einen Durchmesser von 1½ Zoll und sind an der Basis abgerundet, ihre breiten und halbmondförmigen Schuppen erscheinen gestielt und wollig. Die sehr kurzen, meist breiten Deckblätter sind gezähnelt, haben aber in der Mitte eine besondere Spitze.

Bis jetzt hat man bei uns diese Pflanze gegen Winterkälte geschützt, vielleicht hält sie aber an einem geschützten Orte auch ohne Decke aus. Versuche möchten uns recht bald Gewissheit geben. Die schönste Pflanze, welche ich in der Mark gesehen, befindet sich im Ravené'schen Garten zu Moabit bei Berlin.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin. Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 10. Berlin, den 7. März **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 486. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 23. Februar. — Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes. Von E. Boese. (Fortsetzung.) — Die Pariser Gärtner-Bildungs-Anstalt.

Donnerstag, den 12. März, Abends 7 Uhr, findet im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) eine Sitzung des Ausschusses für bildende Gartenkunst und Gehölzkunde unter dem Vorsitze des Inspektors Gaerdt statt.

Ihre Majestät die Königin wollen unserem Vereine zu seiner nächsten Frühjahrs-Ausstellung (am 5. April) huldreich einen Preis bewilligen und haben zu bestimmen geruht, daß solcher

„für eine Gruppe schön-blühender Gewächse"

verliehen werden soll.

Wir beeilen uns, die geehrten Herren Gärtner und Gartenfreunde hiervon mit der Bitte in Kenntniß zu setzen, um diesen Preis konkurriren und dem Festordner zwei Tage vor der Ausstellung von den einzuliefernden Sachen Mittheilung machen zu wollen, damit der nöthige Platz reservirt werden kann.

Berlin, den 1. März 1868.

Der Vorstand.

486. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 23. Februar.

Von Seiten des Herrn Ministers für landwirthschaftliche Angelegenheiten war auf das Gesuch des Vorstandes um Verleihung einiger Medaillen zu der Fest-Ausstellung des Vereines die Aufforderung ergangen, zunächst bestimmte Aufgaben vorzulegen, zu deren Lösung die Medaillen zur Verfügung zu stellen seien. Nach Inspektor Bouché müsse man für diese Aufforderung besonders dankbar sein, da man hierdurch im Stande sei, auf die Entwickelung der Gärtnerei und spezieller Kulturen noch weiter einzuwirken. Es sei z. B. zu bedauern, dass gewisse Blüthensträucher der früheren Zeit, so sehr sie auch unsere Beachtung verdienten, doch allmählig wiederum ganz und gar in Vergessenheit gerathen wären, und andere, trotz ihrer Vorzüge, gar nicht zu einer allgemeinern Verbreitung kämen. Er erinnere in dieser Hinsicht nur an Luculia gratissima, die auf früheren Ausstellungen gesehen worden, jetzt aber kaum irgendwo noch gefunden werde. Während man sie bei uns meist warm kultivirt habe, halte man sie in England kalt und bringe sie selbst in der guten Jahreszeit in's Freie, wo sie in grosser Ueppigkeit gedeihen solle. Nach einigen Mitgliedern werde Luculia gratissima hauptsächlich in Prag viel kultivirt und sei auch daselbst eine beliebte Marktpflanze geworden. Es wäre deshalb wohl zu wünschen, dass sie von dort wiederum bezogen würde.

Um wiederum auf die Aufforderung von Seiten des landwirthschaftlichen Ministeriums zurückzukommen, bestimmte Aufgaben zu formuliren, so glaubte der Vorsitzende, dass es wohl am geeignetsten sei, wenn ein besonderer Ausschuss ernannt würde, der sich mit der Berathung derselben zunächst beschäftige und in der folgenden Versammlung dieselben

formulirt vorlege. Er ernannte deshalb zu Mitgliedern dieses Ausschusses:

Geh. Ober-Regierungsrath Heyder,
Garten-Inspektor Gaerdt,
Kunst- und Handelsgärtner Lackner und
Baumschul-Besitzer Lorberg,

indem er zugleich den ersteren beauftragte, den Vorsitz zu übernehmen und die übrigen Mitglieder baldmöglichst zu einer Sitzung zusammenzuberufen.

Garten-Inspektor Bouché berichtete über den Erfolg der an jedem Donnerstage stattfinden Sitzungen der 4 in der letzten Versammlung angeregten und vervollständigten Ausschüsse, speziell zunächst über den ersten, der am 6. Februar, Abends 7 Uhr, in einem besonderen Lokale, Hôtel de France, stattgefunden hatte. Wenn auch die Theilnahme noch keineswegs eine sehr grosse gewesen, so hätte man aber doch die Ueberzeugung gewonnen, dass diese neue Einrichtung Beifall gefunden und gewiss allmählig eine noch grössere Theilnahme haben würde. Es sei nicht zu leugnen, dass die ungezwungene Unterhaltung bei guter Leitung von Seiten des Vorsitzenden Manches für sich habe. Mitglieder, welche in den allgemeinen Versammlungen sich meist passiv verhalten, hatten hier den regsten Antheil genommen. Da der betreffende Vorsitzende in den Abend-Sitzungen des Ausschusses später in den allgemeinen Versammlungen ein Referat von dem Interessantesten, was daselbst zur Verhandlung gekommen, gebe, so gelange es auch zur weiteren Kenntniss, selbst durch die Wochenschrift.

In dieser ersten Sitzung am 6. Februar kam besonders der Einfluss der Pflanzentöpfe auf ihren Inhalt zur Sprache. Inspektor Bouché referirte im Allgemeinen darüber und übergab dann zum Druck in der Wochenschrift eine Zusammenstellung der verschiedenen Ansichten, sowie dessen, was ausserdem noch Interessantes in der genannten Sitzung vorgekommen war.

Die zweite Sitzung fand am 13. Februar unter dem Vorsitze des Garten-Inspektors Gaerdt statt. Da er verhindert war, in der heutigen Versammlung zu erscheinen, übernahm es Professor Koch, Bericht zu erstatten. Inspektor Gaerdt sprach in jener Sitzung über die Wichtigkeit der Pflanzen-Physiognomik auf die bildende Gartenkunst. Das äussere Ansehen der Gehölze, welche hier hauptsächlich nur einen Einfluss auszuüben im Stande sind, stehe zwar in innigem Zusammenhange mit der Verwandtschaft; man könne zwar annehmen, dass Gehölze einer und derselben Gruppe oder Familie im allgemeinen wohl einen gleichen Habitus haben, d. h. im äusseren Ansehen sich gleich verhalten, keineswegs sei dies aber immer der Fall. Eben deshalb dürfe man sich keineswegs, wenn man durch gewisse Formen einen Effekt hervorrufen wolle, systematisch-botanisch leiten lassen, sondern physiognomisch. Schon Alexander v. Humboldt habe im Jahre 1806 in seinen Ideen zu einer Physiognomik der Gewächse, freilich aus anderen Gründen, darauf aufmerksam gemacht und damit den Grund zu einer Geographie der Pflanzen gelegt. Der geistreiche Däne Schouw habe in seinen pflanzengeographischen Werken die Humboldt'schen Ideen weiter entwickelt und zur grösseren Klarheit gebracht. Leider sei man seitdem nicht fortgeschritten, obwohl ein grösseres Material zur Verfügung gestanden, sondern habe nur den andern Theil der Pflanzen-Geographie, die eigentliche Verbreitung der Pflanzen, hauptsächlich ins Auge gefasst.

Wie aber der Landschaftsmaler nur aus der Natur schöpfe, so müsse es noch mehr der Gartenkünstler thun. Seine Gruppen und Zusammenstellungen müsse er der Natur entnehmen, wenn er nicht in den Rokoko-Styl der Neuzeit, der übrigens nach anderer Hinsicht hin ebenfalls seine Berechtigung habe, verfallen wolle. Inspektor Gaerdt schlug deshalb in der genannten Sitzung vom 13. Februar vor, eine Musterung der uns zu Gebote stehenden Materialien, also der im Freien aushaltenden Gehölze, in Bezug auf ihre An- und Verwendung vorzunehmen und zunächst mit den Ahorn-Arten zu beginnen. Dr. Bolle machte darauf aufmerksam, dass es wohl gut sein möchte, gleich die Gehölze anzuschliessen, welche physiognomisch dazu gehörten, wie die Platanen und Liquidambar's. Es entspann sich dadurch über den Werth der Gehölze eine interessante Verhandlung, welche lange Zeit in Anspruch nahm und schliesslich dazu führte, den Dr. Bolle zu ersuchen, eine Zusammenstellung unserer Gehölze, in soweit sie physiognomisch zusammen gehören, zu machen und selbige in der nächsten Sitzung des Ausschusses, also am 12. März, zur weiteren Verhandlung vorzulegen.

In derselben Sitzung am 13. Februar legte Professor Koch noch verschiedene Präparate vor, welche die Art und Weise der Verwachsung von Veredelungen einestheils, aber auch anderentheils von Schmarotzern mit der Unterlage, resp. der Mutterpflanze, versinnlichen sollten.

Am 20. Februar versammelte sich der Ausschuss für Obst- und Gemüsekunde unter dem Vorsitze des Kunst- und Handelsgärtners Späth. Derselbe brachte zunächst die keineswegs entschiedene Frage des Einflusses des Edelreises auf die Unterlage, resp. dieser auf jenes zur Verhandlung und referirte jetzt darüber. Wenn die Frage auch noch nicht vollständig und zufriedenstellend beantwortet werden konnte, so hatten sich doch beide Partheien in sofern nicht wenig genähert, als die Einen we-

nigstens nicht alle Wildlinge für gleich anwendbar hielten und den schnellwüchsigen den Vorzug ertheilten, die Anderen aber zugaben, dass eine thatsächliche Veränderung des Gewebes der Holzparthien nicht, noch viel weniger der Frucht, vorkäme, wohl aber eine bessere und schlechtere Ernährung des Einen oder des Anderen den Grad der Ausbildung bedingte.

Es waren ferner von einzelnen Mitgliedern theils interessante, theils unbekannte Früchte zur Kenntnissnahme vorgelegt worden. Einzelne derselben, wie der Gravensteiner, Rosmarin-Apfel, Tauben-Apfel u. s. w., gaben zur weiteren Verhandlung Veranlassung. Da Kunst- und Handelsgärtner Späth den Bericht zur weiteren Veröffentlichung der Redaktion der Wochenschrift mittheilen wird, so übergehen wir hier das Weitere.

Ausgestellt waren 3 Stück zweijähriger Cyclamens, reichlich mit Blüthen versehen, durch den Dirigenten des Etablissements von Metz & Co., E. Boese. Wie man sieht, hat die Gärtnerei auch darin in der neuesten Zeit viel geleistet, dass die Samenpflanzen zum Theil jetzt weit früher zum Blühen gelangen, als sonst. Nächstdem hatte der Obergärtner Dressler des Kommerzien-Rathes Dannenberger eine Schaupflanze des Leucopogon Cunninghami ausgestellt, wie man sie leider in der neuesten Zeit gar nicht mehr sieht.

Für die am 5. April stattfindende Frühjahrs-Ausstellung wurde

Obergärtner Haack zum Ordner,

zu Preisrichtern hingegen

Apotheken-Besitzer Augustin, zugleich als Vorsitzender,
Hofgärtner Brasch in Charlottenburg,
Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg,
Hofgärtner Morsch in Charlottenburg,
Kunst- und Handelsgärtner Priem,
Obergärtner Reinicke und
Kunst- und Handelsgärtner Späth

ernannt.

Kunst- und Handelsgärtner Louis Schiebler in Celle theilte mit, dass der Vorstand des Georgen-Gartens bei Hannover, der Hofgarten-Inspektor Schaumburg, Mitte dieses Monats im 80. Lebensjahre an einem Schlaganfalle gestorben sei, nachdem er schon durch eine langwierige Krankheit bedeutend geschwächt worden war. Schaumburg ist auch der geniale Schöpfer der herrlichen Anlagen im Welfen-Garten, in Herrenhausen u. s. w. Professor Koch machte besonders auf den Georgen-Garten aufmerksam, da sich der daselbst zur Geltung gebrachte Styl wesentlich von dem, wie er besonders durch Fürst Pückler-Muskau und Lenné in Ausführung gebracht war, unterscheide. Anstatt zusammenhängender Gehölz-Parthieen finden sich (wie in den amerikanischen Prairien, nur gedrängter) einzelne Gehölz-Gruppen mit wohl-berechneten Konturen und Färbungen vor. Es versäume kein Garten-Liebhaber, wenn ihn sein Weg nach Hannover führt, den Georgen-Garten in Augenschein zu nehmen.

In Betreff des Gaerdt'schen Aufsatzes über Glashaus-Bauten (in Nro. 5 der Wochenschrift) theilte Kunst- und Handelsgärtner Negendank in Wittenberg mit, dass er seinerseits nur eisernen Glashäusern den Vorzug geben könnte. Die ersteren hätten unbedingt mehr Licht, ein Umstand, der gar nicht hoch genug angeschlagen werden könne. Was den Tropfenfall anbelange, so habe er bei seinem Kalthause mit eisernen Sprossen, die in einem Winkel von 28 Grad lägen, nichts gemerkt, wohl aber in einem Hause mit hölzernen Fenstern. Das Wasser ziehe sich hier bei starkem Regen stets hinein, und zwar zwischen Sparren und Fenster, selbst in dem Falle, wo diese ganz neu seien. In Betreff des Heizens kann Negendank nur Gutes berichten. Sein Haus sei 28 Fuss lang, 14 Fuss tief und 13 Fuss hoch, ferner einseitig und 2 Fuss in der Erde liegend, mit 2 Fuss hohen Stehfenstern versehen. Das Dach bestehe aus schmiede-eisernen Sprossen und weissem Doppelglase. Die Heizung geschehe durch Braunkohle vermittelst eines Kanales. Bei 12 Grad Kälte im Freien standen nach dem Abheizen Abends 11 Uhr 6 Grad Wärme im Hause, um 6 Uhr des Morgens noch 4 Grad. Gewiss ein Resultat, wie es bei hölzernen Häusern nie günstiger sein kann.

Auch Kunstgärtner Schrader in Lehre bei Braunschweig, der früher lange Zeit Obergärtner in Seggerde bei Weferlingen war, sprach sich zu Gunsten der eisernen Häuser aus. In seiner brieflichen Mittheilung an Professor Koch heisst es:

„Wir bauten 1847 und folgende Jahre ein grosses, Ihnen bekanntes Pflanzenhaus mit 4 Abtheilungen, vorzugsweise aus Eisen und Stein, und wendeten nur deshalb Holz mit an, um weniger abhängig von Berlin zu sein. Wir wollten uns in vorkommenden Fällen mit unseren Zimmerleuten und Tischlern selbst behelfen."

„Wir haben es oft genug bereut, Sparren und Rahmen aus Holz und nicht von Eisen genommen zu haben. Die Reparaturen am Holze waren bedeutend; solche Reparaturen ruiniren mehr Pflanzen, als durch Uebelstände des Eisenbaues geschehen könnte. Diese Reparaturen kommen ausserdem jedoch zuerst und zumeist in Warmhäusern vor."

„Eiserne Häuser müssen möglichst dicht geschlossen werden können. Einmal gut verkittet,

genügt für viele Jahre, wogegen Kitt, namentlich an älteren Hölzern, nicht sitzen bleibt."

„Eiserne Häuser erfordern, wenn sie nicht gedeckt werden sollen, einen dem Raume angemessenen vergrösserten Erwärmungs-Apparat. Für doppelte Glasdecke bin ich nicht, da bei trüben Wintertagen die Häuser zu wenig Licht haben."

„Ich würde vorzugsweise Warmhäuser von Eisen bauen lassen, wogegen das Holz in Kalthäusern länger hält und Eisenbau dort weniger nöthig erscheint. Lieber eine Vermehrung der Erwärmungs-Apparate, als ewiges Bauen und Ausbessern im Pflanzenhause."

„Bei einer guten Wasserheizung und grösster Aufmerksamkeit des Gärtners dürfen übermässiges Erwärmen und dadurch schlechte Folgen für die Pflanzen höchst selten, eigentlich niemals vorkommen. Ist der Gärtner lodderig, so kommt es auch in andern Häusern vor."

„Durch mitgeführten Rost beim Tropfenfall ist mir kein Blatt vernichtet und durch Tropfenfall im eisernen Hause nicht mehr beschmutzt worden, als in Häusern von Holz."

„Tropfenfall muss man in allen Häusern möglichst vermeiden und kann das in eisernen Häusern so gut, wie in anderen. Bei Tropfenfall fürchte ich nur die Nässe für die Wurzeln, den Blättern thut es weniger Schaden, vorausgesetzt, dass nicht die zartesten Pflanzen getroffen werden."

„Zarte Pflanzen (Schlingpflanzen) bringe man dem Eisen nicht zu nahe."

„Die eisernen Dächer werden in Seggerde niemals gedeckt und nur bei Kälte (10 Grad R.) angefangen, Strohmatten vor die grade (Vorder-) Wand zu hängen, damit die am Glase anliegenden Blätter nicht erfrieren können."

„Bei hohem Wärmegrad im Innern sah ich fast niemals Eis- und Reifmassen am Glase oder Eisen, bei niedrigerer Temperatur dagegen werden Glas und Eisen (das letztere nur bei sehr starker Kälte) allerdings mit Eis und Reif (gegen Abend und Nachts) bedeckt, doch Eis und Reif verschwinden beim ersten Sonnenstrahl oder durch das stärkere Heizen bei Tage."

„Schimmel u. s. w. habe ich niemals im eisernen Hause an Pflanzen gehabt; Rothe Spinne und ihre Verwandten habe ich nur an neuerworbenen Pflanzen gesehen."

„Gusseiserne Fenster mit Flügeln zum Lüften sind nichts werth für Gewächshäuser; gusseiserne Mistbeetfenster habe ich gern."

Nach Professor Koch scheint allerdings aus dem eben Gesagten hervorzugehen, dass eiserne Glasbauten keineswegs mehr abkühlen, ausserdem aber den Pflanzen unbedingt mehr Licht zu geben vermögen, als hölzerne; ein Punkt sei aber doch noch keineswegs erörtert, obwohl Inspektor Gaerdt den grössten Werth darauf gelegt. In seiner Abhandlung heisst es am Schlusse: „ob überhaupt der feste Verschluss, welchen man den eisernen Glashaus-Bauten nachrühmt, grade ein grosser Vortheil für die Pflanzenkultur ist, möchte ich dahingestellt sein lassen."

Eine eingeschlossene Luft, welche sich wenig oder gar nicht erneuert, ist weder den Menschen, noch den Pflanzen, gut, wenn auch aus verschiedenen Ursachen. Der Mensch gedeiht in einer an Kohlensäure reichen Luft ebenso wenig, wie die Pflanzen in einer an Kohlensäure armen. Wenn auch der Verbrauch derselben im Winter von Seiten der Pflanzen weit geringer ist, so muss er doch geschehen, sobald diese einigermassen gedeihen sollen. Die Luft muss ferner bewegt werden, damit neue Schichten derselben herantreten und die von der Pflanze ausgeschiedenen Stoffe aufnehmen können. Bei Verdunstung des Wassers wird salpetrige Säure gebildet, welche den Pflanzen sehr zuträglich ist. Wie sich das Ozon, diese eigenthümliche, das Wachsthum und die Erkräftigung der Pflanze ungemein befördernde Modifikation des Sauerstoffes in möglichst verschlossenem Raume gegen das, welches sich in einem mit der äussern Luft mehr in Verbindung stehenden, also gegen das in einem wenig-schliessenden hölzernen Hause, verhält, ist noch nicht ermittelt worden. Auf jeden Fall möchte durch die Erfahrung feststehen, dass grade Blumen- und Gemüse-Treibereien in Hamburg, Mainz, Frankfurt a. M., besonders aber in Paris, hauptsächlich in keineswegs so dicht verschlossenen Häusern, wie die eisernen darstellen, geschehen und grade deshalb vorzügliche Produkte zu Tage zu fördern scheinen.

Obergärtner Boese machte dann mehre kleinere Mittheilungen, die er aus eingegangenen Zeitschriften entlehnt hatte. Dieselben werden demnächst besonders in der Wochenschrift abgedruckt.

Professor Koch legte das revidirte Programm zu der am 28. März d. J. beginnenden internationalen Pflanzen und Blumen-Ausstellung in Gent vor und machte darauf aufmerksam, dass es nur in dieser Fassung Gültigkeit habe. Die Abänderungen, welche gemacht, seien übrigens nur unbedeutend und beträfen nicht die gestellten Aufgaben, sondern hauptsächlich die Anmelde- und Einlieferungszeit. Da ihm eine grössere Anzahl von Programmen zugesendet worden sei, so stehe er gern damit zu Diensten, in sofern der Eine oder Andere besondere Kenntniss nehmen wolle, doch bitte er, sich franco an ihn zu wenden.

Auch von Seiten der bayerischen Gartenbau-

Gesellschaft in München war ein Programm zu der zwischen dem 26. April und 3. Mai stattfindenden allgemeinen Blumen-Ausstellung eingesendet. Professor Koch machte auf dessen Einrichtung aufmerksam und wünschte, dass manche andere Gartenbau-Vereine sich dasselbe zur Richtschnur nehmen möchten, denn leider sei man bei Abfassung derselben im Allgemeinen etwas leichtsinnig. In der Regel vermisse man vor Allem logische Eintheilung und logische Folge, sowie noch mehr die durchaus nothwendige Präzision. Welchen Werth man in dem bayerischen Programme auf die Rechtschreibung der Namen gelegt, ersehe man daraus, dass ein besonderer Paragraph für korrekte Nomenklatur vorhanden sei, in dem es heisse: „Für die von Ausstellern gut ausgeführte, systematisch-korrekte Namen-Bezeichnung der Zierpflanzen-Arten und insbesondere der zahlreichen Varietäten derselben werden nach dem Ausspruche eines besonders hierfür bestimmten Preisgerichtes Ehrenpreise zuerkannt."

Von Seiten des Gartenbau-Vereines in Genf und des naturhistorischen Vereines Pollichia in Dürkheim wurde der Wunsch ausgesprochen, mit dem Vereine in Berlin in nähere Verbindung zu treten und womöglich auch einen Schriften-Austausch herbeizuführen.

Kunst- und Handelsgärtner Späth übergab einen eigens von ihm konstruirten Apparat zur Flüssigmachung der harzigen Masse, welche beim Veredeln der Obstgehölze und sonst gebraucht werde. Das sogenannte flüssige Baumwachs entspreche keineswegs immer den Anforderungen und sei auch zu theuer, während die gewöhnliche Weise des Flüssigmachens noch mehr Unbequemlichkeiten mit sich führe, hauptsächlich oft zum Verderben des Edelreises durch Verbrennen Veranlassung gebe. Sein Apparat sei ein auf Füssen stehendes und aus Blech angefertigtes Wassergefäss, in dem die Masse flüssig gemacht werde. Durch eine mit Kohlen gefüllte Röhre (ähnlich, wie bei den alten russischen Thee-Maschinen), welche durch das Wasser auf einer Seite des Gefässes gehe, werde der Inhalt in soweit warm gemacht, dass ein mit dem Baumwachs gefüllter und vermittelst einer einfachen Vorrichtung in das Wasser gehängter kleiner Blechtopf nur nothwendig sei, um das Baumwachs flüssig zu erhalten. Damit die Kohlen einen guten Zug zum Heizen haben, bediene er sich noch einer verlängerten Blechröhre als Schornstein, den er einfach aufsetze und wiederum wegnehme, wenn der starke Zug nicht mehr nothwendig sei. Umgekehrt besitze er auch einen Deckel, um die Kohlenröhre zu schliessen, wenn er keiner Masse mehr bedürfe.

Prof. Koch legte ein Werk des Dr. Guyot über den Weinbau im Westen Frankreichs vor und machte auf das interessante Werk, von dessen Verfasser auch schon früher ein ähnliches Werk über den Weinbau im Osten Frankreichs erschienen war, aufmerksam. Er habe dasselbe an den Stadtrath Thränhardt in Naumburg a. d. S. zur Begutachtung geschickt gehabt und von demselben das Buch nebst einem Vortrage über dasselbe, welchen er in der Weinbau-Gesellschaft in Naumburg vor Kurzem gehalten, wieder bekommen. Der Vortrag sei so interessant, dass er den Verfasser um Erlaubniss ersucht, denselben in der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss bringen zu dürfen.

Kunst- und Handelsgärtner Lackner hielt einen ausführlichen Vortrag über Gewächshaus-Heizungen. Derselbe wird in der Wochenschrift abgedruckt werden.

Schliesslich wurde dem Leucopogon Cunninghami des Kommerzienrathes Dannenberger (Obergärtner Dressler) der Monatspreis zugesprochen.

Die

echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Fortsetzung.)

III. Gruppe.

Schierlings-Tannen (Tsuga).

Nadeln flach und auf der Unterfläche bläulichbereift. Die kleinen, eirundlichen Zapfen stehen an der Spitze meist in grader Richtung und ihre rundlichen Schuppen lösen sich nicht von der Achse.

24. Amerikanische Schierlings- oder Hemlocks-Tanne (Abies canadensis Mchx).

Diese schöne Tanne, welche früher auch bisweilen als Pinus americana kultivirt wurde, kommt von Süd-Karolina bis in die nördlichsten Regionen von Kanada, grosse Wälder bildend, vor. In die Höhe geht dieser Baum, im Verhältniss zu den übrigen Tannen, nicht sehr, desto mehr aber in die Breite, zumal seine unteren, bisweilen 20 und mehr Fuss langen unteren Aeste oft dem Boden aufliegen. Die in 2 Reihen stehenden Blätter sind am Rande durchaus feingezähnelt und haben auf der Unterfläche auf beiden Seiten des Mittelnervs mehre Reihen blaugrüner Punkte, so dicht, dass die ganze Fläche blaugrün erscheint. Die kleinen Zapfen sind kaum 9—10 Linien lang und haben eine eirunde Gestalt; ihre sonst rundlichen Schuppen verschmälern sich gegen die Basis keil-

förmig. Die rundlichen, männlichen Kätzchen sind langgestielt.

Die jungen Zweige dieser Art benutzt man im Vaterlande ebenfalls zur Bereitung des sogenannten Fichtenbieres.

Die gemeine Schierlings-Tanne liebt schattige und feuchte Plätze. Wenn sie der vollen Sonne und dabei noch der Trockenheit ausgesetzt wird, so bekommt sie leicht ein gelbes, krankhaftes Aussehen.

Dieser Baum gehört unbedingt zu den schönsten Zierden unserer Gärten und Anlagen und hat, ganz besonders als Einzelbaum, einen eigenthümlichen Reiz. Oft besitzt er, wenn an den abwärtsgeneigten Aesten auch noch die Zweige überhängen, das Ansehen eines Trauerbaumes. In England kultivirt man eine Zwergform, wo der ganze Baum nur gegen 3—4 Fuss hoch wird.

25. Ostindische Schierlings-Tanne (Abies Brunoniana Lindl.).

Sie wächst im Himalaya-Gebirge 9—10,000 Fuss über dem Meeresspiegel und bildet schliesslich ebenfalls Bäume von 70—80 Fuss Höhe. Die im Verhältniss zu denen der amerikanischen Art etwas breiteren und auch längeren Nadeln sind auf der Oberfläche schön-grün, auf der unteren hingegen, mit Ausnahme des Mittelnerv's und des von der Mitte an feingesägten Randes, bläulich-weiss. Leider werden sie oft, wenigstens zum Theil, bisweilen aber auch gänzlich, im Winter abgeworfen, welches dem Baume dann kein hübsches Ansehen verleiht. Desto reizender nimmt er sich dann aber im Frühjahre aus, wenn die Knospen sich allmählig zu Zweigen entwickeln und diese dicht mit den eigenthümlich-gefärbten Blättern besetzt sind. Die Namen decidua Wall. und cedroides Griff., welche diese Art ebenfalls bekommen hat, beziehen sich darauf.

Gut gedeckt hält er bei uns einigermassen aus.

26. Mertens'sche Schierlings-Tanne (Abies Mertensiana Lindl.).

Sie ist auch als Abies canadensis taxifolia und A. taxifolia beschrieben. Sie steht im Habitus der gewöhnlichen Schierlings-Tanne zwar am nächsten, nähert sich aber auch, besonders hinsichtlich der Grösse, der Douglas'schen Tanne, indem sie eine Höhe von 100—150 Fuss erreicht.

Sie wächst auf der Nordwestküste Amerika's, besonders im Oregon-Gebiete und in Nord-Kalifornien. Die Blätter stehen so ziemlich in 2 Reihen und ändern ungemein; bald sind sie länger, bald kürzer. An einem und demselben Zweige haben sie die Länge von ½ und 1 Zoll. Im Allgemeinen stehen sie dichter, als bei A. canadensis. Die Färbung ist oben in der Regel hellgrün, unten hingegen etwas bläulich-weiss oder später grau. Die zahlreichen und dünnen Zweige stehen an wagerecht-abstehenden Aesten und hängen mehr oder weniger über. Die kleinen eirunden Zapfen haben kaum eine Länge von ¾ Zoll und stehen nach unten. Der etwas nierenförmigen Schuppen sind nur wenige vorhanden.

Ich habe noch nicht Gelegenheit gehabt, diese Schierlings-Tanne in ihrem Verhalten zu unseren Wintern zu studiren, was ich aber darüber vernommen, lautet ziemlich günstig, so dass wir sie mit Erfolg im Freien bei uns kultiviren könnten.

27. Douglas' Schierlings-Tanne (Abies Douglasii Lindl.).

Ist auch von einigen Botanikern als californica und taxifolia beschrieben worden.

Eine wunderschöne Konifere des nordwestlichen Amerika's, die sich selbst über Kalifornien nach Mexiko erstreckt und eine Höhe von 150, ja selbst 200 Fuss erreicht; dabei wird der Stamm nicht selten bis 8—10 Fuss dick.

In Mexiko wächst auch eine Form von weit niedrigerem Wuchse — sie soll nur 30—40 Fuss hoch werden — und etwas längeren Nadeln, welche jetzt auch in Frankreich und England in Kultur ist. Nach den mir zu Gebote stehenden Exemplaren habe ich gar keinen Unterschied zwischen ihr und der Hauptform gefunden. In den Gärten jener Länder hat sie die Namen Douglasii mexicana, Drummondii und taxifolia. Auch wurde sie von Rözl als Tsuga Lindleyana eingeführt.

Eine andere niedrige Abart mit kurzen Nadeln und etwas sparrigem Wuchse kommt in Frankreich als Abies Douglasii monstrosa vor.

Die Krone des Baumes ist ziemlich dicht und ihre Aeste hängen etwas; die Nadeln habe ich bei den in Europa kultivirten Exemplaren nur bis 1 Zoll lang gesehen, sie werden aber auch 1½ Zoll lang angegeben. Sie stehen keineswegs nach 2 Seiten, sondern ziemlich ringsherum. Da sie ausserdem, besonders in der Jugend, auf der Unterfläche etwas bläulich-weiss auf beiden Seiten des Mittelnerv's erscheinen, so ähnelt diese Schierlings-Tanne vielmehr einer Weiss-Tanne, besonders der sibirischen (Abies Pichta). Anderntheils weisen die ringsherum gehenden Nadeln auf eine Verwandtschaft mit den Fichten hin.

Die grossen, eirund-länglichen Zapfen sind bis 2½ Zoll lang und haben bisweilen 1½ Zoll im Durchmesser. Die rundlichen, dünnen Schuppen sind kürzer, als die 3-spitzigen Deckblätter.

In geschützten Lagen erträgt die Douglas'sche Tanne unsere Winter. Dass man sie bis jetzt für mehr empfindlicher hielt, möchte daher kommen, dass man sich ihr Vaterland wärmer dachte.

Wie schön dieser Baum ist, sieht man erst recht, wenn er eine bedeutende Höhe erreicht hat.

In dem schon erwähnten Dropmore in Eng-

land befindet sich ein Exemplar von 80 Fuss Höhe und 3 Fuss Stamm-Durchmesser.

28. Jezo-Tanne (Abies Jezoënsis Sieb.).

Wächst im nördlichen China und in Japan auf den Inseln Jezo und Karafto, wo sie 60 Fuss hoch werden soll.

Die über Zoll-langen, ziemlich breiten, lanzettförmig zugespitzten und etwas stechenden Nadeln stehen zwar ziemlich ringsherum, sind aber doch mehr nach 2 Seiten gerichtet, die langgestielten Zapfen haben bei einem Durchmesser von ziemlich 1¾ Zoll eine Länge von 6 und selbst 7 Zoll und verschmälern sich etwas nach der Spitze. Ihre dünnen und lose stehenden Schuppen sind sehr breit, zwar abgerundet, aber doch unregelmässig gekerbt.

Ob diese Art bei uns im nordöstlichen Deutschland aushält, ist noch nicht versucht, am Rhein und im Süden Deutschlands auf jeden Fall. Es ist eine reizende Tanne und deshalb ein grosser Gewinn für unsere Gärten.

2. Schirm-Tannen (Sciadopitys).

Mehr oder weniger hohe Bäume mit quirlförmig-gestellten Aesten. Die nadelförmigen und bleibenden Blätter häufen sich am Ende der Zweige und stehen schirmartig ringsherum. In dem Winkel jeder Zapfenschuppe befinden sich 7 Samen.

29. Gemeine Schirm-Tanne (Sciadopitys verticillata Sieb.).

Diese so interessante Konifere wurde in Japan auf den Gebirgen der Insel Nippon gefunden, wahrscheinlich wächst sie aber noch auf anderen japanischen Inseln. Nach den neuesten, besonders von Veitch erhaltenen Nachrichten wird die Schirm-Tanne schliesslich ein ansehnlicher Baum von 100 bis 120 Fuss Höhe. Dass die bei uns gezogenen Pflanzen einen so langsamen Wuchs zeigen, mag daher kommen, dass man seit langer Zeit in Japan diese Pflanze kultivirte und dabei allmählig mehre Formen entstanden. Der Japanese liebt bekanntlich auch die zwergigen Formen vor Allem. Da gibt es unter anderen auch buschige Formen mit kürzeren und längeren Nadeln.

Diese sind sonst am häufigsten 4—6 Zoll lang bei 1½ — 3 Linien Breite, können aber auch nur 3½ und wiederum 7 Zoll lang sein. Man besitzt auch eine buntblättrige Form, wo die Farbe zum Theil gelb erscheint.

Die grösste Eigenthümlichkeit des Baumes besteht darin, dass die schöngrünen Nadeln, wie schon gesagt, in quirlförmigen Büscheln von 30—40 an den Enden der Zweige, resp. Aeste, vereinigt stehen und erst nach 3—4 Jahren abfallen. Da nun alljährlich ein neuer Quirl sich bildet, so stehen 1—4 Quirle über einander.

In Japan vermehrt man die Schirm-Tanne durch Stecklinge an schattigen Orten.

Bei uns in der Mark sind noch keine Durchwinterungs-Versuche gemacht, aber in Hamburg, wo sie in der an Koniferen so reichen Gärtnerei von Smith & Comp. (jetzt Roepel) ohne Decke ausgehalten haben soll.

3. Araukarien (Araucaria).

Mehr oder weniger hohe Bäume mit in regelmässigen Quirlen stehenden Aesten und kurzen, nadelförmigen, bisweilen auch ziemlich breiten Blättern. Die meist eirunden Zapfen bestehen aus dicken Schuppen, an deren Basis nur ein Samen befindlich ist.

Von diesem Genus hat sich nur eine Art widerstandsfähig genug gegen unser Klima gezeigt, aber auch diese selbst nur in sehr guter Lage und hinlänglich geschützt.

30. Araukarien mit dachziegelig-gestellten Blättern (Araucaria umbricata Pav.).

Sie ist auch als A. chilensis Mirb. und Dombeyi Rich., sowie als Abies Columbeyi Dsf. und araucana Poir., ferner als Columbea quadrifaria Salisb. und imbricata Carr. und endlich als Dombeya chilensis Lam. und als Pinus araucana Mol. beschrieben, so dass man beliebig sich einen Namen wählen kann, der Einem am bequemsten erscheint.

Diese Art bildet in den chilenischen Anden grosse Wälder bis zur Schneegrenze selbst und soll bis 150 Fuss hoch werden. Wenn die Astquirle rasch auf einander folgen und gleich entwickelt sind, nimmt sich der Baum sehr gut aus. Leider ist dieses bei unseren Gewächshaus-Pflanzen nicht immer der Fall.

Die Nadeln sind oft über 1 Zoll, meist jedoch nur 9 Linien breit und 1—1½ Zoll lang; sie laufen lanzettförmig in eine stechende Spitze aus und sitzen ziemlich dicht rund um die Aeste und Zweige. Ihre Dauer währt viele Jahre hindurch.

2 Exemplare dieser Konifere habe ich 8 Jahre lang durchwintert. Nur ein Mal kam es vor, dass ein Theil der Spitzen an den Seitenzweigen vom Froste gelitten hatte, wobei jedoch die Triebknospen gesund blieben und weiter wuchsen. Die erfrorenen Nadeln trockneten bald darauf ab, was freilich ein Jahr lang nicht gut aussah. Schliesslich war sie wiederum in ihrer früheren Schönheit. Die Schuld, dass die Pflanze gelitten, mag an der Feuchtigkeit, welche an den Spitzen sich angesammelt und das Erfrieren der Nadeln verursacht hatte, gelegen haben. Ich mache auf diesen Umstand auch bei anderen zarteren Pflanzen aufmerksam, denn vermeidet man das Ansammeln von

Feuchtigkeit, so wird man manchen Verlust nicht zu beklagen haben.

Es mag noch der Umstand auf das leichtere Erfrieren einwirken, dass man in Betreff der Sorten nicht die rechte Auswahl trifft. Es gibt bei fast allen Pflanzen solche, welche sich empfindlicher und wiederum solche, welche sich widerstandsfähiger gegen Witterungs-Einflüsse zeigen.

In Berlin befinden sich ohne Zweifel die schönsten Pflanzen der A. imbricata, sowohl im Freien, wie in Töpfen, im Garten des leider vor Kurzem verstorbenen Kommerzienrathes Reichenheim.

Ich für mein Theil halte die Araucaria imbricata für schöner, als die sonst so berühmten A. excelsa und A. Bidwilli, besonders wenn sie erst eine gewisse Höhe erreicht hat. So steht in dem oft genannten Park zu Dropmore ein solches Prachtexemplar, welches wohl das grösste Europa's sein möchte. Der Baum ist über 50 Fuss hoch und hat 6 Fuss Stamm-Umfang. Seine untersten Aeste biegen sich bis zur Erde hinab und sind so stark verzweigt und in Folge dessen so dicht, dass der Hauptstamm durchaus gedeckt ist. Die Krone ist oben abgerundet. Dieser Baum allein ist es werth, die kleine Tour von London aus nach Dropmore zu machen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Pariser Gärtner-Bildungs-Anstalt.

Mit Bezugnahme auf unsere früheren Mittheilungen erlauben wir uns hiermit das uns eben zugekommene Programm in deutscher Sprache mitzutheilen und junge Gärtner, welche sich weiter ausbilden wollen, darauf aufmerksam zu machen. Das Garten-Etablissement der Stadt Paris ist wohl das Grossartigste, was in dieser Weise besteht; vielleicht ohne Ausnahme werden Gärtner und Gartenfreunde, welche während der letzten internationalen Industrie-Ausstellung Paris besuchten und die günstige Gelegenheit ergriffen, Kenntniss von diesem Etablissement zu nehmen, zufriedengestellt dasselbe verlassen haben. Um so mehr muss es jungen Männern, welche sich dem Gärtnerstand gewidmet und eine Zeit lang praktisch als Gehülfe in deutschen Gärtnereien beschäftigt waren, angenehm sein, wenn es ihnen möglich ist, auch die französischen Weisen in der Kultur und die Ausschmückung von Gärten und öffentlichen Anlagen kennen zu lernen. Wir haben an anderer Stelle mehrmals die Gegensätze in der deutschen und französischen Gärtnerei besprochen. Steht auch der deutsche Gärtner dem französischen keineswegs nach, sondern vollständig ebenbürtig zur Seite, so gibt es in fremden Landen immer etwas zu lernen. Es kommt noch dazu, dass dabei Gelegenheit geboten ist, die französische Sprache zu erlernen. Welchen Werth diese bei unserem allgemeinen Bildungsgrade erlangt hat, brauchen wir nicht weiter zu erörtern.

Der Direktor der Anstalt ist der bekannte Garten-Direktor der Stadt Paris, Barillet-Deschamps, ein Mann, der sich bereits grosse Verdienste um die Gärtnerei erworben hat. Sein humanes Wesen, verbunden mit einer grossen Liebe für seinen Stand, sprechen für die gute Aufnahme deutscher Gärtner. Wir sind gern bereit, da man auf unsere Empfehlung einen grossen Werth legt, junge strebsame Männer, welche sich in der Gärtnerei in Paris weiter bilden wollen, mit den nöthigen Empfehlungen zu versehen, ganz besonders, damit sie in allen Zweigen der Gärtnerei nach und nach beschäftigt werden und davon Kenntniss erhalten, in sofern sie uns, wenn sie uns nicht bekannt sein sollten, sich auf bewährte und uns bekannte ältere Männer berufen, resp. uns auch gute Zeugnisse einsenden können. Nach dem Programme für 1868 werden junge Leute aufgenommen:

1. Wenn sie das 18. Jahr zurückgelegt haben, die nöthigen Kenntnisse von der Gärtnerei besitzen und wenigstens 1½ Jahr praktisch beschäftigt wurden. Ihre Identität muss durch die nöthigen Papiere festgestellt werden können.

2. Die Verwaltung nimmt nur auf Monate an und zahlt an Remuneration:
   für jeden der ersten 3 Monate 60 Fr. (16 Thlr),
   für jeden der 3 folgenden 70 Fr. (17⅔ Thlr).

   Ist der junge Mann brauchbar, so kann späterhin, je nach seinen Fähigkeiten und seiner Thätigkeit, der Gehalt auf 80 und 85 Fr. (21⅓ und 22⅔ Thlr), selbst noch mehr erhöht werden.

3. Die Zöglinge müssen sich denselben Vorschriften unterwerfen, welchen auch die anderen, daselbst beschäftigten Leute, und selbst die Obergärtner (Chefs des sections), unterworfen sind.

4. Damit die Zöglinge alle Arbeiten und alle Kulturen kennen lernen, wechseln sie in jedem Monat ihre Abtheilung.

5. Die Zöglinge, welche die Anstalt verlassen wollen, haben 14 Tage vorher zu kündigen, können aber ihre Zahlung nur an den bestimmten Zahlungstagen (vom 8. bis 10. jeden Monates) erhalten.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 11. Berlin, den 14. März **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Crocus Veluchensis Lindl. Ein neues Zwiebelgewächs für unsere Gärten. — Bericht über die Sitzung des Blumen-Ausschusses vom 8. Februar. Vom Inspektor Bouché. — Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes. Von E. Boese. (Fortsetzung.) — Henne's Obstbaumschule im Grossen. Neu bearbeitet von Fr. J. Dochnahl.

Donnerstag, den 19. März, Abends 7 Uhr, versammelt sich der Ausschuss für Obst- und Baumzucht, sowie für Pomologie, unter dem Vorsitze des Kunst- u. Handelsg. Späth im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36.)

Crocus Veluchensis Lindl.

Ein neues Zwiebelgewächs für unsere Gärten.

Die Crocus sind, getrieben in Töpfen, für die ersten Monate des Jahres ein grosser Schmuck unserer Zimmer und Treibhäuser, und wir bedauern nichts mehr, als dass sie etwas zu vergänglich sind. Es ist hauptsächlich Crocus sativus, der in zahlreichen Abarten und Formen, besonders von Holland und Belgien aus, alljährlich nach allen Ländern verbreitet wird und gar keinen unbedeutenden Handels-Artikel bildet. Durch Louis van Houtte in Gent, dem man überhaupt viel Neues alljährlich verdankt, ist auch im vorigen Jahre wiederum eine Anzahl neuer Formen, welche in seinem Verzeichnisse der Zwiebelgewächse nachgesehen werden können, in den Handel gekommen. Eine Anzahl derselben ist in dem vorletzten Doppelhefte seiner Flore des serres (auf der 1680. und 1681. Tafel) abgebildet und vor Allem zu empfehlen. Aber schon im 13. Bande (auf der 1310. Tafel) hat L. van Houtte eine Form abgebildet, welche wegen ihrer auffallenden Schönheit den Namen le majestueux erhalten hat.

Vor einem Jahrzehend ungefähr erhielt der Königl. botanische Garten in Berlin unter Anderem auch verschiedene Crocus-Zwiebeln aus Athen, wenn wir nicht irren, vom dortigen Hofgärtner Schmidt. Unter diesen Zwiebeln befand sich auch eine Art, welche sich durch Schönheit der Blume auszeichnete. Diese Art ist in reichlicher Anzahl vermehrt und nimmt jetzt (Anfang März) ein Beet ein, welches einige Hunderte dieser reizenden Blumen einschliesst. Der botanische Garten in Berlin ist reich an Zwiebelpflanzen überhaupt, besonders aber auch an Crocus. Die Arten dieses Geschlechtes, welche im Frühjahre ihre Blüthen entfalten, blühen eben in ziemlich grosser Anzahl und erlauben deshalb, über den Werth der einzelnen Arten und Formen ein Urtheil zu haben. So schön auch einige Formen des Crocus vernus, Imperati, versicolor, variegata und einige andere sind, so werden sie doch von dieser neuen Art aus Griechenland weit übertroffen.

In der Wissenschaft ist diese Art übrigens keineswegs neu, denn Lindley, der in den vierziger Jahren sich lange Zeit mit der systematischen Feststellung der Crocus beschäftigte und seine Resultate in den 4 letzten Jahrgängen des Botanical register veröffentlicht hat, beschreibt diese Art zuerst unter dem Namen Crocus Veluchensis im 31. Bande (vom Jahre 1845), und zwar in den Miscellaneen (pag. 58), und bildet sie auch 2 Jahre später im 33. Bande (auf der 4. Tafel) ab.

Sie wurde im Norden des heutigen Griechenlands in dem Gebirge entdeckt, dem auch jetzt noch die Griechen den Namen Beluche geben, und erhielt deshalb den Namen Crocus Veluchensis. Man fand sie in den höchsten Schnee-Regionen und

glaubte deshalb, dass sie von der, während der französischen Expedition auf Morea entdeckten und von Bory wegen ihres Vorkommens in der Nähe des ewigen Schnees Crocus nivalis genannten Art nicht verschieden sei. Diese ist jedoch eine ganz andere Pflanze, welche nur eine geringe Aehnlichkeit mit der genannten besitzt. Später wurde sie auch sonst noch gefunden, und selbst diesseits der Donau in den südöstlichen Abhängen der Karpathen in der Wallachei.

Crocus Veluchensis ähnelt am meisten dem gewöhnlichen Crocus sativus, und ganz besonders, wegen der dunkelgefärbten Zone am oberen Ende der Blumen-Abschnitte, der früher in den Gärten häufiger gesehenen Abart, welche den Beinamen leucorrynchos führte. Nur ist hier die Grundfarbe weiss, bei unserer Pflanze aber hell-violett. Die Blüthe kommt sehr zeitig und kurz vor den 2 und 3 freudig-grünen Blättern zum Vorschein und besitzt eine ziemlich lange, ebenfalls hell-violette Röhre bis 6 Zoll Länge, von der freilich 2 — 3 Zoll sich in der Erde befinden. Nur eine hautartige Scheide von blendend-weisser Farbe schliesst sie ein. Interessant ist es, dass bisweilen 2 Blüthen aus einer Zwiebel, resp. Blüthenknospe, hervorkommen.

Die 6 Blumen-Abschnitte von länglicher, aber nach der Basis zu verschmälerter Gestalt haben bei einer Breite von 8 Linien eine Länge von 1½ Zoll und sind von dunkeleren Nerven der Länge nach, aber im Leben nur wenig sichtbar, durchzogen. Sie stehen aufrecht, krümmen sich aber am obern Ende nach innen, so dass sie der Blume die Gestalt eines gestielten Bechers geben. Im obern Viertel befindet sich eine dreieckige Querbinde von dunkeler Farbe, welche besonders auf der Aussenseite hervortritt und zur Verschönerung der Blume hauptsächlich beiträgt. Die Behaarung am Ende der becherförmigen Erweiterung, wie sie bei Crocus vernus vorhanden ist, fehlt hier ganz und gar. Ein wichtiges Unterscheidungs-Merkmal.

Die Staubgefässe sind zwei Drittel so lang, als die Blumen-Abschnitte und haben weisse Fäden, welche nur wenig kürzer sind, als die gelben und aufrechten Beutel. Zwischen ihnen kommt der Griffel hervor, ist aber etwas kürzer. Die 3 safran-gelben Narben sind kurz und breit (im Durchschnitt 2, höchstens 3 Linien) und am obern Ende gefranst. Bei Crocus vernus sind die Griffel viel tiefer eingeschnitten und die Narben selbt wiederum etwas gelappt.

Die Zwiebel hat die Form und Gestalt der äusseren Häute, wie beides auch bei Crocus vernus vorhanden ist.

Bericht
über die Sitzung des Blumen-Ausschusses
vom 8. Februar.

Vom Vorsitzenden, Inspektor Bouché.

Es sei bereits seit mehrern Jahren eine wichtige Frage in den Versammlungen des Vereines zur Verhandlung gekommen, habe aber bis jetzt keinen Abschluss erhalten; er erlaube sich daher, diese Frage jetzt von Neuem vorzulegen:

„Welche Erfahrungen sind im Verlaufe der Zeit in Bezug auf das Krankwerden der Wurzeln der in Töpfe gepflanzten Hyazinthen gemacht worden?"

Bei der darauf eröffneten Verhandlung fand eine rege Theilnahme statt, die Ansichten waren jedoch getheilt. Von der einen Seite wurde behauptet, dass sich auch in den beiden letzten Jahren viel faule Wurzeln an Hyazinthen fanden, zu denen neue Töpfe verwendet waren; es sei daher unerlässlich, entweder bereits gebrauchte Töpfe zu nehmen, oder bei Anwendung neuer diese vorher einige Tage in Wasser zu legen, damit der im Thon vorhandene Aetzkalk lösche und für die Wurzeln unschädlich gemacht werde. Diesem allein sei das Faulen der Wurzeln zuzuschreiben.

Andrerseits theilte einer der Anwesenden mit, dass die von ihm in neue, und zwar vorher nicht eingewässerte Töpfe gepflanzten Hyazinthen sämmtlich gesunde Wurzeln behalten hätten. Daraus sei allerdings noch nicht der Schluss zu ziehen, dass dies bei allen neuen Töpfen der Fall sein müsse, denn möglicher Weise hätten die von ihm gebrauchten Töpfe keinen Aetzkalk mehr gehabt. Vorsicht möchte wohl auf jeden Fall anzurathen und es stets am besten sein, neue Töpfe vorher auszulaugen.

Hieran anknüpfend wurden noch die Töpfe, welche aus der Fabrik von Ziewitz in Ziesar hervorgehen, besprochen. Ueber Zuträglichkeit dieser Töpfe, welche aus geschlemmtem Thon angefertigt werden, auf die Bewurzelung der Pflanzen fehle es zwar in Berlin und in dessen Umgebung noch an Erfahrung, aus dem Magdeburgischen habe man dagegen nur die günstigsten Urtheile darüber vernommen. Darnach sollen die Pflanzen nicht nur in den Ziewitz'schen Töpfen gut gedeihen, sondern die letzteren sollen auch dauerhaft sein und äusserlich nicht so leicht von grünem Schlamm überzogen werden, als es namentlich bei den gewöhnlichen porösen Töpfen vorkomme. Stelle sich dieser Ueberzug aber dennoch ein, so sei wenigstens das Reinigen leichter zu bewirken.

Eine Anerkennung verdienen die Töpfe bei

den Gärtnern noch dadurch, dass jede Nummer stets dieselbe Grösse und Form habe, dass man sie sich daher, bei blosser Angabe der Nummer, jeden Augenblick wieder verschaffen könne und dass sie sich durch Sauberkeit der Arbeit auszeichnen.

Auf gleiche Weise wurden die in Dresden gebräuchlichen glasirten Steingut-Töpfe, die wegen ihrer grossen Haltbarkeit dort sehr zweckmässig sind, besprochen. Bei uns bewähren sie sich gar nicht, weil Erde und Wasser hier eine andere Beschaffenheit haben. In Bezug darauf müsse man hier den porösen Töpfen stets den Vorzug geben.

Die Besprechung der Töpfe führte alsdann zu einer andern über das Begiessen der Pflanzen. Es sei eine anerkannte Erfahrung, dass viele Topfpflanzen, besonders Eriken, Azaleen, Pimelien, Gnidien, Proteaceen u. s. w., leiden und schneller absterben, wenn sie zu viel begossen werden, indem sich im letzteren Falle allmählig die Wurzelfäule einstellt und sich dies an dem Gelbwerden der Blätter und mangelhaftem Austrocknen des Wurzelballens bemerkbar mache. Leidet jedoch eine Pflanze in dem Grade Mangel an Erdfeuchtigkeit, dass sie kurz hinter einander welkt, so tritt bei vielen Pflanzen ebenfalls Wurzelfäule ein, weil die Wurzelspitzen vertrocknet sind und dann als todte Organe der Pflanze in Fäulniss übergehen. Dies sei der Grund, weshalb es nicht selten vorkomme, dass untergebene Gehülfen, wenn man ihnen Nachlässigkeit vorhalte, behaupten, die Pflanze sei nicht zu wenig begossen, sondern habe vielmehr durch Regen zu viel Wasser erhalten und in Folge dessen sei die Wurzelfäule eingetreten.

Kamellien machen oft braunfleckige Blätter, die dann von den jungen Trieben abfallen. Dieser krankhafte Zustand entstehe sehr oft dadurch, wenn die Pflanzen während der Entwickelung der jungen Triebe einige Mal durch zu sparsames Begiessen welken. Untersuche man nun eine solche Pflanze, so werde man sehen, dass viele der jüngsten Wurzelspitzen braun sind und sich in unthätigem Zustande befinden. Eine zu saure Erde kann natürlich einen ähnlichen Zustand der Wurzeln herbeiführen.

Die Wurzelfäule tritt ferner bei Warmhauspflanzen rasch ein, wenn die Wurzeln auf irgend eine Weise in ihren zartesten Theilen plötzlich verletzt werden und deshalb ihre Funktionen nicht mehr erfüllen können. Es kann dieses durch Trokkenheit, aber auch durch Erkältung der Wurzelspitzen, geschehen. Bei Aletris, Maranta, Pandanus, Carludovica, Caladium u. s. w. ist dieses nicht selten der Fall.

Weiter kam auch die Stammfäule bei Eriken, Azaleen u. s. w. zur Sprache. Leider lasse sich diese bei der grössten Aufmerksamkeit beim Begiessen nicht vermeiden. Besonders bei Eriken tritt sie trotz der allerbesten Pflege bisweilen ganz plötzlich auf und nimmt dann rasch grosse Dimensionen an.

Die meisten der Anwesenden waren der Ansicht, dass sie gewöhnlich durch unabwendbare Witterungs-Verhältnisse, besonders aber durch Gewitterregen und damit abwechselnde schwüle, feuchte Luft, begünstigt werde und selbst auch dann noch auftrete, wenn die Pflanzen vom Regen gar nicht betroffen wurden, sondern bedeckt waren.

Kunst- und Handelsgärtner Priem theilte mit, dass er die Thatsache, wonach Stecklinge von stammfaulen Pflanzen oft besser, als von gesunden wachsen, zuerst öffentlich bekannt gemacht habe. Erfahrungen hierüber seien von ihm bereits vor längerer Zeit in der Hügel'schen Gärtnerei in Hietzing bei Wien gemacht worden.

Die

echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Fortsetzung.)

Zweite Abtheilung.

Nadelhölzer mit büschelig-gestellten Blättern.

1. Lärchen (Larix).

Die Zahl der meist nur kurzen und dünnen Nadeln beträgt fast immer mehr als 5. Die Zapfen gleichen denen der Tannen und bestehen aus lederartigen Schuppen ohne alle Verdickung am obern Ende. Deckblätter sind stets deutlich vorhanden, aber kürzer als die Schuppen. Lindley betrachtete die Lärchen als Subgenus von seinem grossen Geschlechte Abies.

Je nachdem die Nadeln im Herbste abfallen und jährlich sich erneuern oder mehre Jahre ausdauern, unterscheidet man echte Lärchen und Cedern.

I. Gruppe (Subgenus).

Cedern.

Viele Botaniker betrachten die Cedern als besonderes Genus, welches den Namen Cedrus führt. Wer sich speziell für diese Bäume interessirt, findet in dem vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 304) eine interessante Abhandlung.

1 Atlas-Ceder (Larix atlantica).

Sie kommt auch mit den Beinamen africana Gord., argentea Loud. und elegans Knight vor.

Die Atlas-Ceder wächst, wie schon der Name sagt, auf dem Atlas-Gebirge in Afrika und steigt dort bis zu einer Höhe von 7 — 9,000 Fuss über dem Meere, wo sie dann bisweilen mit der Libanon-Ceder gemeinschaftlich vorkommen soll. Sie wird im Vaterlande als ein wunderschöner Baum von oft 100 — 125 Fuss Höhe geschildert und ähnelt der Ceder vom Libanon ungemein. Sie hat jedoch dickere und kürzere Nadeln mit aschgrauer oder silberweisser Färbung und mit einem viel schlankeren Wuchs. Ueber ihre Widerstandsfähigkeit gegen unsere Winter habe ich selbst noch keine Erfahrungen gemacht. Die Angaben widersprechen sich oft; während die Einen sagen, die Atlas-Ceder sei härter, als die des Libanon, halten Andere sie für empfindlicher.

Ich übergehe eine weitere Beschreibung, da diese sehr genau in oben citirter und erst vor Kurzem erschienenen Abhandlung enthalten ist.

2. Himalaya-Ceder (Larix Deodara C. Koch).

Sie wächst im Himalaya-Gebirge 6 — 12,000 Fuss über dem Meere. Wie hoch schon die Eingeborenen diesen Baum achten, ersieht man aus dem Namen Deodara, der soviel wie Götterbaum bedeuten soll. Man hat einen Wald entdeckt, wo Bäume nicht selten waren, welche einen graden Stamm von (4 Fuss über dem Boden) 18 — 24 Fuss Umfang und 60—70 Fuss Höhe besassen.

Während ihre Aeste unregelmässig um den Stamm gestellt sind, hängen die vielfach verzweigten Enden graziös über und haben eine reizende, weisslich-grüne Belaubung.

Leider ist diese Konifere nicht für das Klima in unserer Mark. Man kann bisweilen mehre Jahre hindurch eine Pflanze widerstandsfähig sehen, und plötzlich, wenn man erst recht seine Freude an ihr hat, erfriert sie. So ging es mir, wo ich einige Exemplare im Schutze gepflanzt, aber ganz ohne Decke durchwintert hatte. Es kam der strenge Winter von 1863 und raffte sie dahin. Der Stamm war allerdings nicht ganz todt, sondern nur die äussersten Aeste waren erfroren und hatten ausserdem alle Nadeln geworfen. Als nun der Saft wieder in Bewegung kam, entwickelte sich rasch eine grosse Zahl schlafender Augen längs des Stammes, so dass dieser bis zum Herbste von Neuem ein recht hübsches Ansehen erhalten hatte. Doch leider war der nächste Winter nicht weniger hart, und zum zweiten Male vermochten meine Rekonvaleszenten sich nicht zu erholen. Auch das wunderschöne Exemplar im Borsig'schen Garten, dessen sich gewiss noch Viele erinnern werden, wurde in demselben Winter vom Froste getödtet.

Das südliche Deutschland und die Rheinländer sind glücklicher daran. Dort hält sie auch harte Winter aus und man sieht Bäume von 30 Fuss Höhe keineswegs selten.

Wer den Krystall-Palast von Sydenham besucht hat, wird noch der schönen Bäume gedenken, die längs eines Weges stehen. Das grösste Exemplar, welches ich gesehen, befindet sich aber wiederum in dem vielgenannten Dropmore. Es hat gegen 50 Fuss Höhe. In dieser Grösse verliert aber leider die Stammform den graziösen Habitus mehr und mehr und geht in den der Ceder des Libanon über, d. h. die Aeste nehmen eine wagerechte, ausgebreitete Form an, die Zweige bleiben dagegen kurz und steif.*)

Ich erlaube mir noch auf einige Formen, die auch in besagter Abhandlung beschrieben sind, aufmerksam zu machen. Als robusta bezeichnet man eine Form, welche in allen ihren Theilen grösser ist. Die Nadeln haben auch die graugrüne Färbung. Crassifolia ist weniger schön. Sie hat dickere und kürzere Nadeln und auch kürzere und kompaktere Zweige, welche weniger hängen.

Die schönste ist dagegen die Form, welche wegen ihrer freudig-grünen Farbe viridis genannt wurde. Da sie auch einen leichten Habitus besitzt, so ist sie nicht genug zu empfehlen. Im Freien mit anderen zu einer Gruppe vereinigt, erhöht sie deren Reiz ungemein.

3. Libanon-Ceder (Larix Cedrus Mill.).

Als Pinus Cedrus L. und Cedrus Libani Hort. in unseren Gärten bekannter, aber auch als Abies Cedrus Poir. und Larix patula Salb. beschrieben.

Keine Konifere erregt so das Interesse und erinnert an so viele Begebenheiten der alten Zeit, wie die Ceder des Libanon.

Sie wurde anfangs nur im Libanon gefunden; seit länger als einem Jahrzehend weiss man aber, dass sie auch im Taurus grosse Wälder bildet. Dass sie auch im Atlas wachsen soll, ist bereits mitgetheilt.

Sie wird keineswegs sehr hoch und Stämme von 80 — 100 Fuss sind nicht häufig. Im Alter breiten sich die Aeste flach aus und die Krone erhält einen bedeutenden Umfang. Die Nadeln sind von ziemlich dunkler Farbe, doch stets etwas graugrün und stehen gedrängt an den Zweigspitzen.

In Nordost-Deutschland ist es noch nicht gelungen, diese Ceder längere Zeit im Freien gut zu erhalten, am Rheine jedoch und im Elsass giebt es Bäume bis zu 50 Fuss Höhe. Wunderschön und über alle Beschreibung erhaben, sind die Exem-

*) Wir können nicht ein Gleiches sagen. Sehr hohe Exemplare, welche wir in Frankreich, freilich unter den günstigsten Verhältnissen, namentlich in der Nähe von Bordeaux, gesehen, waren nicht minder schön, als kleine, aber unendlich grossartiger. Anmerk. der Red.

plare in England und Frankreich. In Trianon bei Versailles mag sich vielleicht der grösste Baum in Europa befinden. In Dropmore hat man eine ganze Allée der Ceder des Libanon von 600 Ellen Länge, wo die einzelnen Bäume in einer Entfernung von 18 Fuss von einander stehen. Die flachen Kronen der gegen 60 Fuss hohen Bäume haben sich vollständig vereinigt und bilden ein Dach. Die Bäume haben ein pitoreskes malerisches Ansehen; sie präsentiren unter den Nadelhölzern die Eiche, das Symbol der Kraft und Ausdauer.

Ich bemerke schliesslich noch, dass im Schatten gepflanzte Cedern einen etwas pyramidenförmigen Wuchs erhalten.

II. Gruppe (Subgenus).

Echte Lärchen (Larix).

Nur sommergrüne Bäume, die als Zierbäume eigentlich nur im Frühjahre schön sind und deshalb auch im Allgemeinen den immergrünen Koniferen an Schönheit nachstehen.

4. Gemeine Lärche (Larix decidua Mill.).

Meistens als Larix europaea und Pinus Larix L. in den Gärten, aber auch als Larix pyramidalis Salisb., excelsa Lk und vulgaris Fisch. vorhanden. Was ich in den Gärten als Larix caucasica gesehen, unterscheidet sich von der gemeinen Lärche gar nicht.

Ein bekannter, in den Alpen und durch Mittel- und Nord-Europa bis zum Ural und südöstlich bis zum Kaukasus sehr verbreiteter Baum von oft 100 Fuss Höhe und selbst mehr, sowie dann mit einem Stamm-Durchmesser von mindestens 4 Fuss. Er hat ein schlankes, pyramiden-förmiges Ansehen und seine nicht breiten, meist fast wagerecht abstehenden, mit einer weisslich-grauen Rinde versehenen Aeste, hängen im Alter mehr oder weniger über. Im Frühjahre haben die Nadeln ein prächtiges Freudig-grün und kommen zugleich mit den violetten Zapfen zum Vorschein. Reif haben dieselben eine eirunde Form mit einer Länge von 1 Zoll. Als Waldbaum ist sie sehr schätzenswerth, als Zierbaum hingegen doch nur von untergeordnetem Range, da sie sich nur zwischen anderen dunkelgrünen, den Winter über die Nadeln haltenden Koniferen, einzeln vertheilt, im Frühjahre gut ausnimmt.

5. Sibirische Lärche (Larix sibirica Led.).

Wohl weiter nichts, als eine niedrigere Form der gemeinen Lärche, welche unter besseren klimatischen Verhältnissen wahrscheinlich in die gemeine übergeht. Daraus erklärt sich wohl der Umstand, dass das, was man in den Gärten gewöhnlich als solche kultivirt, die echte decidua ist, indem sie die ursprüngliche Form wiederum angenommen hat. Sie hat der Reihe nach eine Menge Namen bekommen, als: Larix archangelica Laws., Gmelini Led. und dahurica Turcz., Pinus Ledebourii Endl. und Abies kamschatica Rupr.

Wächst in Sibirien, und zwar hauptsächlich in den östlichen und südöstlichen Distrikten, besonders auch in Dahurien*), in mehr oder weniger verkrüppelter Form, während sie in milderen Gegenden als Baum vorkommt. In ersterer Weise habe ich sie nie in Gärten und Anlagen gesehen, sondern stets als Baum. Ihre Verwendung und ihr Verhalten gegen unser Klima ist natürlich ganz dasselbe, wie bei der gewöhnlichen Lärche.

6. Japanische Lärche (Larix japonica Murr.).

Wurde von Siebold auch als Abies leptolepis beschrieben.

Diese Lärche wächst in den nördlichen Theilen Japan's, besonders auf der Insel Nippon, und steht wiederum der gewöhnlichen Lärche so nahe, dass sie nur schwierig unterschieden werden kann. Sie kommt als nicht sehr hoher Baum, aber auch als niedriger und bisweilen selbst als buschiger Strauch vor, als welchen ihn die Japanesen besonders lieben und ihn deshalb selbst in Töpfen ziehen. In dieser Weise ähnelt die Art auch manchen Formen der Larix sibirica. Wie diese Art, welche seit einigen Jahren in unseren Gärten eingeführt ist, sich bei uns verhält, wissen wir noch nicht, wahrscheinlich hält sie aber aus.

7. Amerikanische Lärche (Larix intermedia Duroi).

Sie ist ebenfalls unter mehrern Namen, als: Pinus microcarpa Lamb., Larix americana Mchx, tenuifolia Salisb. und Fraseri Curt. bekannt geworden. Ihr Vaterland sind Kanada und die nordöstlichen Staaten Nord-Amerika's. Auch sie ähnelt der gewöhnlichen Lärche in Habitus, Grösse und Farbe, so dass sie ohne Zapfen kaum unterschieden werden kann. Diese sind aber um die Hälfte kleiner.

Ihre Verwendung ist gleich der der gemeinen Lärche; es scheint mir aber, dass die meisten Bäume, welche als Larix americana und microcarpa in unseren Gärten und Anlagen vorhanden sind, doch zu Larix decidua gehören möchten, da die Zapfen keineswegs so klein sind, wie sie angegeben werden. Oder sollte die amerikanische Lärche, gleich der sibirischen, ebenfalls nur eine Form der europäischen sein?

---

*) Von Seiten der Gärtner wird Daurien (dreisylbig ausgesprochen) häufig mit Taurien, d. i. die Krim, und dieses mit dem Taurus, einem Gebirge im Süden Klein-Asiens, verwechselt. Man bedient sich deshalb für Daurien häufig der Schreibart Dahurien, um Verwechslungen zu vermeiden.
Anmerk. der Red.

8. Himalaya-Lärche (Larix Griffithiana Carr.).

Kommt im Himalaya-Gebirge, besonders im Sikkim und Bhutan, meist bei einer Höhe von 11—12,000 Fuss, vor, scheint aber kaum halb so hoch zu werden, als unsere gemeine Lärche. Sie baut sich anders und wächst mehr in die Breite, hat also nicht den pyramidenförmigen Wuchs. Im Vaterlande hängen die Aeste und Zweige über, was dem Baume einen besonderen Reiz verleiht. Ihre Nadeln sind viel länger, als die der gemeinen Lärche, indem sie meist eine Länge von 1½ Zoll haben; auch ihre Farbe ist etwas grau-grüner. Ausgezeichnet sind ihre grossen Zapfen, welche auf kurzen Stielen abwärts gerichtet sind. Ihre Länge beträgt bei dem Durchmesser eines Zolles nicht weniger als über 2 Zoll. Interessant ist, dass die grossen Deckblätter die breiten Schuppen an Länge überragen und mit ihrem, in eine lange Granne auslaufenden oberen Ende über diese rückwärts gebogen sind.

In geschützten Lagen hält sie bei uns aus.

9. Kämpfer's Lärche (Larix Kaempferi Murr.).

Wegen des, wie bei den Weisstannen, zerfallenden Zapfens hat man aus dieser Art ein besonderes Genus unter dem Namen Pseudolarix aufgestellt.

Ein prachtvoller Baum, welcher in den nördlichen, östlichen und mittleren Provinzen China's und wahrscheinlich auch in Japan wächst. Er hat ganz und gar das Ansehen unserer Lärche, scheint aber doch nicht so hoch zu werden. Seine sehr langen Nadeln unterscheiden den Baum leicht von den übrigen Lärchen. An den jungen Trieben, wo sie einzeln stehen, erreichen sie eine Länge von 3—3½ Zoll, während sie in den Büscheln aber immer noch 2 und selbst 3 Zoll lang sein können. Ausgezeichnet sind die, wie schon gesagt, nach den Einen aufrecht stehenden, nach den Anderen hängenden Zapfen von eirund-länglicher Gestalt. Während sie an der Basis nicht ganz 2 Zoll im Durchmesser haben, besitzen sie eine Länge von 2⅔ Zoll. Im reifen Zustande fallen die herzförmigen und mit einer besonderen, aber stumpfen Spitze versehenen Schuppen von über 1 Zoll Länge sehr leicht bei der geringsten Erschütterung ab. An ihrer Basis befindet sich ein kleines Deckblatt.

In geschützten Lagen, wo ich diese Art zu beobachten nur Gelegenheit hatte, bewies sie sich in den letzten 3 Jahren als hart, doch müssen noch weitere Versuche über ihre Widerstandsfähigkeit angestellt werden.

2. Kiefern (Pinus).

Aus nicht zur Entwickelung gekommenen Knospen treten 2, 3 oder 5 ziemlich lange und lange bleibende Nadeln hervor. Die Schuppen der Zapfen sind in der Regel am obern Ende mit einer Verdickung versehen und, mit sehr wenigen Ausnahmen, ebenfalls bleibend. Die Deckblätter verkümmern zeitig mehr oder weniger.

1. Gruppe (Subgenus).

Weihmuths-Kiefern (Strobus).

5 Nadeln kommen aus jeder Scheide hervor. Die spindelförmigen und gestielten Zapfen hängen über und besitzen Schuppen, deren Verdickung am obern Ende ganz unbedeutend, fast gar nicht vorhanden ist. Die Samen sind geflügelt.

10. Hohe Weihmuths-Kiefer (Pinus excelsa Wall.).

Sie wächst im Himalaya in den beträchtlichen Erhebungen von 11—12,000 Fuss über dem Meere. Dieser prächtige Baum wird bis 150 Fuss hoch und steht im Wachsthume der gemeinen Weihmuths-Kiefer ungemein nahe. Ausgezeichnet ist der schlanke und grade Stamm mit ziemlich glatter Rinde. Aeste, die keine beträchtliche Länge besitzen, und Zweige bilden deutliche Quirle. Ihre feinen Nadeln haben eine Länge von 4 und 5, ja selbst von 6 Zoll, und stehen gedrängt am obern Ende der Zweige, gleichsam eine blaugrüne und überhängende Quaste bildend. Die sehr harzreichen Zapfen haben eine Länge von 4—5 bei einem Durchmesser von 1½ Zoll und besitzen dunkelviolette Schuppen von nur sehr geringer Verdickung am obern Ende.

Sie hält an allerdings geschützten Orten ohne Decke vollkommen aus. In Dropmore befindet sich ein Baum von über 40 Fuss Höhe.

11. Gemeine Weihmuths-Kiefer (Pinus Strobus L.).

Dieser bei uns hinlänglich bekannte Baum ist in Kanada und den nördlichen Staaten Nord-Amerika's einheimisch und wird dort an ihm zusagenden Stellen 100—150 Fuss hoch; sein Stamm hat dann 4—5 Fuss im Durchmesser. Die Rinde ist zwar ebenfalls glatt, wird aber im Alter doch etwas rissig. Auch hier bilden die meist kurzen Aeste und Zweige deutliche Quirle. Die 3—4 Zoll langen, feinen und hellbläulich-grünen, in der Jugend selbst weisslich-gestreiften Nadeln bilden eine wunderschöne Belaubung. An den Spitzen der Zweige hängen meist zu 2 und 3, oft aber auch einzeln, die ziemlich walzenförmigen Zapfen von 6 Zoll Länge und 1 Zoll Durchmesser herab.

Pinus Strobus ist vollkommen hart und verdient, zumal sie auch ziemlich rasch wächst, alle Empfehlung. Im botanischen Garten in Berlin befindet sich ein wunderschönes, grosses und altes Exemplar.

Unter den Namen Pinus Strobus alba und Pinus nivea hat man in den Gärten eine Abart mit kürzeren und mehr silberweissen Nadeln, welche auch etwas dichter um die Zweige stehen.

Sehr hübsch nimmt sich ein Zwerg, der mit der näheren Bezeichnung nana, umbraculifera und tabuliformis aufgeführt wird, aus. Er bildet eine sehr kompakte Form, welche nicht höher, als 1—2 Fuss, wird und am obern Ende kurze Aeste, tafelförmig ausgebreitet, besitzt.

12. Berg-Kiefer (Pinus monticola Dougl.).

Wächst in dem nördlichen Kalifornien in einer Erhebung von 7,000 Fuss. Besonders häufig kommt sie an den Katarakten des Kolumbia-Flusses vor. Der Baum soll 100 Fuss und mehr hoch werden, bei uns wächst er dagegen sehr langsam und bleibt klein und niedrig. Seine Zweige und Aeste bilden keineswegs Quirle, sondern stehen in unbestimmter Ordnung. Kenntlich ist er besonders durch die rostfarbene Behaarung an den jungen Trieben. Ausgezeichnet ist er ausserdem durch die hellen, blaugrünen Nadeln von 3—4 Zoll Länge, welche den ganzen Zweigen entlang stehen. Die 4—10 Zoll langen und etwas gekrümmten Zapfen stehen in der Regel zu 2 und 3 beisammen.

Hält unter Decke sicher bei uns aus. Ob auch ohne solche, muss noch weiter festgestellt werden. Wahrscheinlich ist sie im Süden Deutschlands und in den Rheinländern hart.

13. Lambert's Kiefer (Pinus Lambertiana Dougl.).

Diese riesige Kiefer stammt aus Nord-Kalifornien und von dem Felsengebirge und macht Stämme von 20 Fuss Umfang und bis zu 150—200 Fuss Höhe, deren Verästelung dann erst im oberen Drittel beginnt. Trotzdem besitzt sie eine ziemlich glatte und ausserdem sehr harzige Rinde. Auch hier sind die jungen Triebe mit einem rostfarbenen und filzigen Ueberzuge versehen. Die Aeste und Zweige stehen in ziemlich deutlichen Quirlen, während die freudig-, kaum blaugrünen Nadeln noch nicht die Länge von 4 Zoll besitzen und am obern Ende der Zweige etwas gedrängt stehen. Die walzenförmigen Zapfen von fast 2—2½ Zoll Durchmesser und 9—13 Zoll Länge stehen einzeln und haben Schuppen mit einer rautenförmigen, aber wenig hervortretenden Verdickung am obern Ende.

An einigen Orten im Norden Deutschland's soll diese Art zwar ausgehalten haben, doch möchte sie auf jeden Fall gegen Kälte empfindlich sein. Es sind Versuche anzustellen.

II. Gruppe (Subgenus).

Zirbel-Kiefern.

5 Nadeln stehen beisammen in einer Scheide. Die aufrechten und ungestielten Zapfen sind kurz und haben eine eirunde oder eiförmige Gestalt. Die Verdickung am obern Ende der Schuppen ist zwar deutlich vorhanden, tritt aber ebenfalls nicht sehr hervor. Die Samen sind nicht geflügelt.

14. Echte Zirbel-Kiefer (Pinus Cembra L.).

Dieser nie eine bedeutende Höhe erreichende Baum wächst in den Alpen, den Karpathen, im Ural und, wie es scheint, durch ganz Sibirien bis an das Meer im Osten. Er baut sich ähnlich der italienischen Pappel und ist deshalb leicht zu erkennen, wird aber im Durchschnitt nur 40—50, sehr selten 60—70 Fuss hoch und wächst sehr langsam. Ein schönes Exemplar befindet sich im Garten des Kommerzienrathes Borsig in Moabit bei Berlin. Auch hier sind die jungen Triebe mit einem feinen und rostfarbenen Ueberzuge versehen.

Die Nadeln sind dunkelgrün, etwas glänzend, meist aber auch weisslich-gestreift. Die eirundlichen Zapfen erscheinen anfangs violett, werden aber später bräunlich-grau und haben eine Länge von 2½—3 Zoll. Die lose-stehenden Schuppen besitzen eine leichte Verdickung und bedecken die mit einer harten Schale versehenen Samen, welche als Zirbel-Nüsse bekannt sind.

Pinus Cembra ist vollkommen hart, nur muss sie keinen strengen und kaltgründigen Boden erhalten.

Unter dem Namen Pinus Cembra monophyllos hat man eine interessante Form, wo die 5 Nadeln zusammenhängen, so dass sie wie eine einzige aussehen, welche an der äussersten Spitze sich bisweilen theilt. Sie ist zärtlich und muss bei uns sehr geschützt werden.

Eine andere Form ist zwergig und wächst im äussersten Osten Sibiriens, in Kamtschatka und im Amur-Gebiete, sowie auf den Kurilen. Sie ist schon länger mit der näheren Bezeichnung pygmaea und pumila unterschieden worden.

15. Kiefer der Halbinsel Korëa (Pinus koraeensis Sieb.).

Wahrscheinlich kommt diese Art auch in den Amur-Gegenden vor und ist von der neuerdings erst beschriebenen und in den Handel gebrachten Pinus mandschurica Rupr. nicht verschieden. In China und Japan wird sie in Gärten kultivirt. Sie bleibt stets niedrig, baut sich sogar nicht selten buschartig und ist dann von der Zwergform der echten Zirbel-Kiefer schwierig, ja fast gar nicht zu unterscheiden. Die Zapfen weichen aber allerdings von denen der Pinus Cembra ab und haben eine fast walzenförmige Gestalt. Ihre Länge beträgt 4—5 Zoll. Die Schuppen stehen sehr locker, lösen sich wohl auch von dem allgemeinen Stiel gänzlich ab.

Es unterliegt gewiss keinem Zweifel, dass diese Art bei uns selbst die strengsten Winter aushält. Bis jetzt habe ich nur kleine Pflanzen gesehen, welche sich in Töpfen befanden.

(Schluss folgt.)

Henne's Obstbaumschule im Großen.

Neu bearbeitet von Friedrich Jakob Dochnahl.

Wenn in der heutigen Zeit, wo der Obstbau auch in Deutschland einen gewaltigen Aufschwung genommen hat, ein Werk, was im Jahre 1796 seine letzte Auflage erhalten hatte, von neuem herausgegeben wird, so muss der jetzige Herausgeber, der Verfasser der leider jetzt eingegangenen pomologischen Zeitschrift Pomona, Kunst- und Handelsgärtner Dochnahl in Neustadt a. d. H., seine Gründe gehabt haben. Henne war in den letzten Jahrzehenden des vorigen Jahrhundertes Pfarrer in einem Halberstädt'schen Dorfe und scheint von Jugend an eine grosse Vorliebe für den Obstbau gehabt zu haben. Friedrich's des Grossen Verordnung über den Obstbau und die grossartigen Anpflanzungen, welche in Rheinsberg, aber auch in der Nähe von ihm, sonst aber auch von Gutsbesitzern, besonders durch den, aus einer holländischen Familie stammenden Freiherrn v. Hertefeld, in der Nähe von Oranienburg, gemacht wurden, regten auch den Pfarrer Henne an, zur Verbreitung des Obstbaues seinerseits beizutragen.

Ihm genügte aber keineswegs der einfache Obstbau; er fasste diesen in national-ökonomischer Hinsicht auf und suchte vor allem durch eine Schrift, welche er „Anweisung, wie man eine Baumschule von Obstbäumen im Grossen anlegen und gehörig unterhalten solle," nannte und bereits im Jahre 1770 veröffentlichte, darauf zu wirken. Welche Vortheile eine solche Baumschule für die Grundbesitzer habe, suchte er in Zahlen nachzuweisen. Ein Morgen (120 Ruthen zu 16 Fuss) Landes müsse nach ihm, nur einmal bepflanzt, auf die Dauer von 12 Jahren, welche Zeit man damals für nöthig erachtete, um einen Obstbaum verkaufbar heranzuziehen, eine Einnahme von 1666 Thaler geben. Von dieser Summe bleibe, nach Abzug der (allerdings sehr gering berechneten) Unkosten von 20 Thaler für jedes Jahr, ein Netto-Gewinn von 118 Thaler. Gewiss eine auch für unsere Zeit nicht unbedeutende Einnahme.

Schon nach 3 Jahren war eine zweite, und wiederum nach 3 Jahren eine dritte Auflage nothwendig. Man sieht, welche Anerkennung das Buch fand. 1791 erschien die vierte und 1796, wie schon gesagt, die fünfte Auflage. Von da an hatte man allerdings, in Folge der unglücklichen, gegen Frankreich geführten Kriege, keinen Sinn mehr für friedliche Beschäftigungen. Pfarrer Henne und sein Buch kamen in Vergessenheit, bis nach nun 72 Jahren einer unserer tüchtigsten Pomologen wegen seiner kräftigen und überzeugenden Sprache es wieder hervorholte und es für den jetzigen, allerdings weit vorangeschrittenen Standpunkt von Neuem bearbeitete und herausgab.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, auf den Inhalt des Buches näher einzugehen; wir überlassen dieses den Lesern selbst, die sich speciell dafür interessiren. Wir empfehlen es aber besonders Laien, wenn wir auch gewünscht hätten, dass es etwas kürzer gefasst und Veraltetes ganz weggelassen worden wäre. Es ist Manches zu beherzigen, was darin gesagt ist, wenn es auch dem Fachmanne bekannt sein sollte. Wenn aber der Bearbeiter dieser sechsten Auflage S. 248 aus der Wochenschrift über die Obstbaumschulen von A. Leroy in Angers eine Angabe entlehnt (sie aber als seine Mittheilung angiebt), wonach es nur 7 Birnsorten sind, welche massenhaft in Frankreich verbreitet werden, und wenn er ferner mit Recht darauf hinweist, dass eine grosse Anzahl verschiedener Obstsorten in den Baumschulen keineswegs den Obstbau fördert, so hätten wir nur gewünscht, dass er auch mit den Empfehlungen der Sorten etwas kürzer, als es schon geschehen, gewesen wäre. Nichts ist dem Obstbaue, dem Verständnisse des Obstes und vor Allem der Rentabilität der Obst-Plantagen hinderlicher, als die unglückselige Sucht nach dem Vielerlei und nach dem Neuen.

Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin.

Montag und Dienstag, den 30. und 31. März, findet im Arnim'schen Lokale (Unter den Linden No. 44) eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsen statt, wozu ein besonderes Programm ausgegeben ist. Die Einsendungen müssen am Tage vorher bis Nachmittags 5 Uhr an die Ordner (Obergärtner Hornemann und Eggebrecht) abgegeben werden. Ausser dem Königs-Preise (eine goldene Medaille) hat die Gesellschaft noch 60 Thaler, welche bis auf 80 erhöht werden können, für 18 Bewerbungen, resp. 37 Preise, zur Verfügung gestellt.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 12. Berlin, den 21. März **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Zwei neue Bromeliaceen der Gärten. — Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes. Von E. Boese. (Schluss.)

Donnerstag, den 26. März, findet unter dem Vorsitze des Professors Koch eine Sitzung des Ausschusses für Pflanzenkunde im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) statt.

Berichtigung. Die Pflanzen-Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde findet nicht am 30. und 31., sondern Sonntag und Montag, den 29. und 30. März, statt.

Zwei neue Bromeliaceen der Gärten.

Die Bromeliaceen finden bei uns keineswegs Beifall, obwohl sie als Blatt- und Blüthen-Pflanzen zum grossen Theil für Gewächshäuser und für Zimmer eine Empfehlung verdienen. In Frankreich, besonders in Paris, weiss man sie viel mehr zu würdigen; sie sind daselbst zum Theil Marktpflanzen. Einer der intelligentesten und bedeutendsten Pariser Gärtner, ein Deutscher von Geburt, Lüddemann, treibt einen umfassenden Handel mit Bromeliaceen und zieht alljährlich eine grosse Anzahl von Pflanzen heran. Für Zimmer haben viele Arten deshalb einen Vorzug, weil sie gut darin gedeihen. Selbst wenn man kein Gewächshaus und nur einen Garten mit Mistbeet hat, kann man sich das Vergnügen verschaffen, grade im Winter hübsche blühende Bromeliaceen zu besitzen. Zu diesem Zwecke bringt man sie während der Sommerzeit in ein Mistbeet und lässt sie sich für die Winterzeit erstarken.

1. Pitcairnia Glymiana C. Koch.

Es gibt in der Gärtnerei bisweilen Geschlechts-Namen, welche man gleichsam als Kollektiv-Namen für gewisse Pflanzen benutzt, wenn diese in bestimmten Merkmalen etwas Gemeinschaftliches haben. So geht es mit dem Geschlechts-Namen Hechtia. Man gebraucht ihn in der neuesten Zeit für Bromeliaceen mit langen, etwas dicken und harten Blättern, deren Rand mit starken und rückwärts-gekrümmten Dornen versehen ist. Dr. Klotzsch hatte das Genus Hechtia nach einer im Jahre 1835 zu Berlin unvollkommen blühenden Pflanze, welche die beiden Berliner Reisenden Schiede und Deppe eingeführt hatten, aufgestellt und zu Ehren eines, wenn wir nicht irren, nun verstorbenen Pflanzenliebhabers, des damals in Potsdam lebenden Geheimen Regierungsrathes Hecht, genannt. Die Art, welche Dr. Klotzsch zuerst als H. stenopetala beschrieb, ist wiederum aus den Gärten verschwunden und wird wohl bei der unvollkommenen Beschreibung eine dunkle Pflanze bleiben. Es ist selbst für uns die Frage, da sie eine Zwitterpflanze darzustellen scheint, die späteren Hechtien aber zweihäusige Pflanzen sind, ob diese Hechtia stenopetala nicht vielmehr wie die Pflanze, von der wir sprechen wollen, eine Pitcairnia sein möchte. Dass Dr. Klotzsch über sein Genus selbst nicht recht klar war, geht auch daraus hervor, dass er eine zweite Bromeliacee Hechtia planifolia nannte, von der wir nachgewiesen haben, dass sie die alte Puya chilensis Mol. (s. 4. Jahrg. d. Wochenschr. S. 139 und 8. Jahrg. S. 211) darstellt.

Einige Jahre, nachdem Klotzsch seine Hechtia (im 3. Bande von Otto & Dietrich's Allgem. Gartenz. S. 400) aufgestellt hatte, blühte im Münchner botanischen Garten eine vom Grafen Karwinsky

aus Mexiko eingeführte Bromeliacee, welche Zuccarini anfangs für ein Dasylirion erklärte (Allgem. Gartenz. 6. Band S. 258), später aber diesen Namen für die jetzigen Arten dieses Geschlechtes benutzte und sein Dasylirion pitcairniaefolium in dem Klotzsch'schen Genus Hechtia einreihte, ihr den Namen Hechtia glomerata gebend (s. Abhandl. d. Münch. Akad. d. Wissensch. III, 240, t. 6). Will man das Klotzsch'sche Genus beibehalten, so muss man zunächst, wegen ihrer Unbrauchbarkeit und Unsicherheit, die Klotzsch'sche Diagnose des Geschlechtes ganz auf sich beruhen lassen und das Genus in der Weise annehmen, wie es Zuccarini später an besagter Stelle näher charakterisirt hat.

Nach Zuccarini zeichnet sich das Genus Hechtia vor Allem durch seitenständige Blüthenstände aus, welche es mit Disteganthus, den ächten Aechmeen (nicht denen der Gärten und meisten Botaniker, also nicht mit den Lamprococcus-Arten) und den Dyckien gemein hat. Den letztern steht wohl Hechtia am nächsten, hat aber diöcische Blüthen, die (ob immer?) knäuelförmig an einem allgemeinen Stiele, wie bei dem Genus Pothuava, stehen.

Unter dem Namen Hechtia kommen ausser Puyen auch echte Bromeliaceen mit dichten und gedrängten Blüthenständen, welche sich nur wenig erheben, vor. Dergleichen sahen wir im Herbste 1866 bei Lüddemann in Paris. Es fehlte uns damals an Zeit, sie zu bearbeiten und Näheres über sie zu veröffentlichen, obwohl der Besitzer das nöthige Material zur Verfügung stellte. Dass Puya chilensis den Namen Hechtia planifolia erhalten, haben wir bereits erwähnt.

Wir kommen schliesslich zu der Hechtia, welche mit dem Beinamen Glymiana (dem besonders in der Anzucht von Schaupflanzen ausgezeichneten Handelsgärtner Glym in Utrecht zu Ehren genannt) schon seit längerer Zeit im Berliner botanischen Garten kultivirt wird und seit Anfang dieses Jahres in Blüthe steht. Wir haben sie an anderen Orten auch unter dem Namen Puya Glymiana gesehen. Bei näherer Untersuchung haben wir gefunden, dass die besagte Pflanze keineswegs eine Hechtia ist, sondern eine Pitcairnia mit härtlichen und sehr dornigen Blättern darstellt, also in die Nähe von P. angustifolia und bromeliaefolia gehört. Wir haben sie Pitcairnia Glymiana genannt.

Sie stellt eine stattliche Pflanze dar, wenn sie im Warmhause, wohin sie gehört, besonders auf einem Ständer, wo die rundum-gestellten Blätter gleichmässig nach allen Seiten sich entwickeln können und dann in einem schönen Bogen überhängen, freisteht. In diesem Falle kann der Durchmesser der Pflanze gegen 3 Fuss betragen. Ein eigentlicher blattloser Stamm entwickelt sich nicht, wie bei der sonst sehr ähnlichen P. longifolia, sondern von der Basis an beginnen schon die Blätter sich zu erheben. Wenn schon P. Glymiana als Blattpflanze sich sehr gut ausnimmt, so ist es wahrhaft imposant, wenn mitten aus dem Kranz der 3½ Fuss langen und im unteren Drittel 9 Linien breiten Blätter sich der Schaft bis zu einer Höhe von 6 und selbst 7 Fuss erhebt. Die Blätter sind ausserdem noch auf der freudig-grünen und völlig glatten Oberfläche in der Mitte breit-rinnenförmig vertieft und auf der deshalb grade umgekehrt erhöhten Unterfläche mit einem kleiigen Ueberzuge versehen. An den Rändern sieht man in weiteren Entfernungen von 8 — 10 Linien hakenförmig nach unten gekrümmte und oben braungefärbte Dornen mit ziemlich breiter Basis.

An dem Schafte befinden sich dagegen nur kleine, mehr oder weniger, besonders am obern Theile, aufrechte oder anliegende Blätter von lanzettförmiger Gestalt. An seinem obern Ende befindet sich auch die in sofern zusammengesetzte Traube (oder vielmehr, da die 4—5 Linien langen Blüthenstiele kürzer, als die gegen 1½ Zoll langen Blüthen sind, Aehre), als an der Basis 2 oder 3 abstehende Aeste sich befinden. Der Blüthenstand ist ohne allen kleiigen Ueberzug. An der Basis der wenig abstehenden Blüthenstiele befinden sich sehr kurze, meist 2 Linien lange und eiförmig-spitze Deckblättchen und sind trockenhäutig oder bräunlich. Die lanzettförmigen Kelchblätter haben die Länge von gegen 9 Linien und sind deshalb um die Hälfte kürzer, als die rothgefärbten und aufrechten Blumenblätter. Sie stehen mit diesen auf dem Rande des oben becherartig-erweiterten Blüthenstieles, in dessen Oeffnung die Basis des pyramidenförmigen Fruchtknotens eingesenkt ist. An der Basis der Blumenblätter befindet sich eine gleichbreite, aber oben abgerundete Schuppe von 2½ Linien Länge und ist bis zum obersten Theil angewachsen.

Am meisten ähnelt die P. Glymiana der P. angustifolia Red. (nicht Ait., also P. Redoutesana R. et S.), welche aber nie diese bedeutende Grösse erreicht. Ausserdem sind bei genannter Pflanze die Blüthenstiele und der untere Theil des Kelches mit einem dicken, kleieartig-haarigen Ueberzuge versehen. Bei P. bromeliaefolia, wo aber die auf der Oberfläche glänzenden Blätter in der Regel eine gleiche Länge, wie bei P. Glymiana, besitzen, erhebt sich der Schaft nur wenig über diese. Deren Rand soll auch in der oberen Hälfte nicht mit Dornen besetzt sein. P. longifolia hat, wie schon oben gesagt ist, einen deutlichen Stamm mit einer dichten, wahrscheinlich ebenso geformten Blattkrone.

2. Tillandsia Jonghei C. Koch.

Fast nicht minder ist auf gleiche Weise das Martius'sche Genus Encholirion von Seiten der Gärtner für eine Anzahl von Bromeliaceen gebraucht worden, welche den Habitus der Billbergien und vieler Tillandsien haben und, wie diese, ziemlich breite Blätter ohne alle Bezahnung am Rande besitzen. Diese Blätter stehen ausserdem aufrecht und umfassen sich in der Weise, dass sie eine becherförmige Höhlung, aus der schliesslich der Blüthenschaft hervorkommt, einschliessen. Diesen Charakter hat das Genus Encholirion selbst aber gar nicht, besonders wenn wir die mehr bekannte und früher beschriebene Art Encholirion Augustae, welche im 18. Bande der Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues (auf der 2. Tafel) eine vorzügliche Abbildung erhalten hat, betrachten.

Zu diesen fälschlich zu den Encholirien gerechneten Bromeliaceen gehört gleichfalls Encholirion Jonghei unserer Gärten. Sie wurde vor länger als 12 Jahren von dem früheren Handelsgärtner, jetzigen Baumschul-Besitzer de Jonghe in Brüssel, aus Brasilien eingeführt und auch von ihm verbreitet. Wir sahen sie zuerst vor einigen Jahren bei dem jetzigen Präsidenten der Linné'schen Gesellschaft in Brüssel, Müller, einem grossen Freunde der Bromeliaceen, der damals auch eine der grössten Sammlungen von Arten dieser interessanten Familie besass, leider aber in schon verblühtem Zustande. Trotzdem war es genug, um uns die Gewissheit zu geben, dass Encholirion Jonghei eine echte Tillandsie darstellt (s. 8. Jahrg. der Wochenschrift, S. 167). Wenn wir früher aussprachen, dass die Pflanze möglicher Weise eine Vriesia wäre, so haben wir jetzt nur hinzuzufügen, dass das Lindley'sche Genus Vriesia sich von Tillandsia auch nicht im Geringsten unterscheidet und der Name sich nicht einmal zur Bezeichnung einer Abtheilung benutzen lässt. Wohl aber müssen auf jeden Fall die kleinen, an Bäumen in den Tropen Amerika's, gleich den Usneen in unseren Wäldern, herunterhängenden Arten, welche in europäischen Seestädten, noch mehr im Vaterlande, getrocknet zum Füllen von Matratzen benutzt werden, in der Folge wohl als besonderes Genus aufgestellt werden.

Tillandsia Jonghei hat eben wiederum im botanischen Garten zu Berlin geblüht und stellt daselbst eine hübsche Blattpflanze dar, welche sich in dieser Weise der T. splendens Brongn. (Vriesia speciosa Lindl.) anschliesst. Wie bei dieser, legen sich die aufrechten, mit Ausnahme der bräunlichen Basis freudig-grün gefärbten und völlig ganzrandigen Blätter in der Weise an einander an, dass sie eine becherförmige Höhlung einschliessen. Die Pflanze besitzt keine bedeutende Höhe, indem die 1½ Fuss langen und 1½ Zoll breiten und durchaus flachen Blätter sich am obern Theile in Bogen zurückschlagen, resp. zurückrollen. Aus der Mitte der Blätter tritt der schliesslich eine Höhe von 2 Fuss erreichende Schaft hervor und ist nach oben mit kleiner-werdenden und wenig-abstehenden Blättern besetzt.

Die Blüthen bilden am Ende des Schaftes eine 6 Zoll lange und zweizeilige Aehre und werden von auf den Seiten zusammengedrückten Deckblättern eingeschlossen. Die 3 harten und grünlich-braunen Kelchblätter haben die Länge von ½ Zoll, während die gelben und schmalen Blumenblätter 2½ Zoll lang sind und an ihrer Basis keine Schuppen besitzen. Die besonders an der obern Hälfte spiralförmig gedrehten Staubgefässe sind über ½ Zoll länger, als die Blumenblätter, während der dunkelgefärbte Griffel mit 3 kurzen, in ein Köpfchen gedrehten Narben wenig kürzer ist.

Die

echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Schluss.)

III. Gruppe (Subgenus).

Dreinadelige Kiefern (Taeda).

Die Nadeln stehen meist zu 3 beisammen und die Samen sind in der Regel geflügelt. Die Verdickung am obern Ende der Schuppen ist sehr deutlich, meist pyramidenförmig, selten mehr oder weniger flach.

16. Harz-Kiefer (Pinus rigida Mill.).

Sie stammt aus Nord-Amerika, wächst hauptsächlich in den mehr im Innern gelegenen Staaten und wird in günstigen Lagen 70—80 Fuss hoch; sonst bleibt sie auch klein und kommt selbst buschig vor. Man findet sie auf trockenem und feuchtem Boden. Den Namen Harz-Kiefer hat sie im Vaterlande erhalten, weil die jungen Triebe, bevor sie aufbrechen, in der Regel dicht mit Harz besetzt sind und weil der Baum überhaupt harzreich ist. Er wächst gedrängt und verästelt sich ungemein und zugleich unregelmässig.

Die nach dem Standorte bald sehr kurzen, bald wiederum ziemlich langen Nadeln sind nur 1½—2 und auch 5—6 Zoll lang und haben vorherrschend eine dunkelgrüne Farbe. Auch die meist dicht

gedrängt bei einander stehenden Zapfen ändern hinsichtlich ihrer Grösse, sind bald kaum 2, bald aber 4 Zoll lang und haben eine eirunde Gestalt. In der Mitte der flachen oder etwas konvexen Verdickung der Schuppen erhebt sich eine stechende und meist gekrümmte Spitze.

Pinus rigida hält bei uns sehr gut aus und kann unserer gewöhnlichen Kiefer gleich verwendet werden.

17. Sumpf-Kiefer (Pinus serotina Mchx).

Ein mittelgrosser Baum, der höchstens 40 Fuss hoch wird und an den Rändern von Gewässern in den östlichen Staaten Nord-Amerika's vorkommt. Seine Aeste stehen ziemlich entfernt und beginnen erst unterhalb der Mitte des Stammes. Ausgezeichnet sind die 6 — 8 Zoll langen Nadeln, die ziemlich steif sind und aufrecht stehen. Die Zapfen besitzen eine eirunde Gestalt und stehen meist zu 2 und 3 beisammen. Die Verdickung am obern Ende der Schuppen ist konvex und hat in der Mitte eine grade und sehr kurze, aber fast stechende Spitze.

Auch diese Kiefer hält bei uns gut aus und hat ein hübscheres Ansehen, als die vorige.

18. Weisse Kiefer (Pinus Taeda).

Die 2 eben aufgeführten Kiefern wurden früher als niedrigere Formen dieser Art betrachtet. Sie bildet oft grosse Wälder in den unfruchtbaren Strecken der östlichen Staaten Nord-Amerika's und wechselt daselbst mit der Pinus mitis ab. Im Norden wächst sie mehr in trockenen und sandigen Distrikten, während sie im Süden die Ufer von Gewässern und selbst sumpfige Gegenden liebt. Es wird ein ganz ansehnlicher Baum und erreicht nicht selten eine Höhe von 70—80 Fuss. Die freudiggrünen Nadeln besitzen gewöhnlich die Länge von ½ Fuss und stehen ziemlich steif. Die Zapfen haben, bei einem Durchmesser an der Basis von 1½, eine Länge von 4 Zoll und verschmälern sich allmählig nur wenig, so dass das obere Ende ziemlich abgerundet erscheint. Sie stehen in der Regel einzeln. Aus der Mitte der Verdickung am obern Ende der Schuppe ragt eine kurze, aber gekrümmte und stechende Spitze hervor.

Es ist ein hübscher Baum, der besonders wegen seiner langen Nadeln ein angenehmes Aeussere besitzt und unsere kältesten Winter aushält.

19. Gelbe Kiefer (Pinus palustris Mill.).

Oft kommt sie auch als P. australis Mchx vor, in England wird sie dagegen nicht selten als P. Georgica Hort. kultivirt.

Wächst wiederum in den östlichen Staaten Nord-Amerika's, und zwar von Virginien bis Florida. Ihre mittlere Höhe beträgt 60 — 70 Fuss. Bei uns freilich kennt man nur kleine und meist unverästelte Exemplare, welche man wegen ihrer oft selbst 1 Fuss, meist jedoch nur 8—9 Zoll langen Nadeln liebt. Eigenthümlich ist auch, dass diese am Ende der Zweige bei uns dicht gedrängt stehen und die ganze Pflanze kaum einige Fuss hoch wird. Die Nadeln haben ausserdem ein schönes Grün und glänzen auf der Oberfläche mehr oder weniger. Die grossen, meist einzeln stehenden Zapfen verschmälern sich wenig nach der Spitze zu und sind bei 3 Zoll Durchmesser an der Basis 6 und selbst 7 Zoll lang. Ihre Schuppen haben am obern Ende eine leicht-konvexe Verdickung, in deren Mitte eine sehr kurze Spitze sich befindet. Der Same hat hier eine weisse Schale, während diese sonst (nach Michaux) bei allen amerikanischen Arten eine schwarze Farbe besitzt.

Pinus palustris hat an verschiedenen Stellen Deutschlands unter Decke ausgehalten; es lohnt sich deshalb wohl der Mühe, dieser reizenden Konifere etwas mehr Aufmerksamkeit zu widmen. In der Kultur liebt sie nichts weniger, als sumpfigen Boden, im Gegentheil verträgt sie stehendes Wasser gar nicht.

20. Ochsen-Kiefer (Pinus ponderosa Dougl.).

Kommt in den Gärten auch als Pinus Craigiana vor.

Dieser 80—100 Fuss Höhe erreichende Baum ist auf der Nordwest-Küste Amerika's einheimisch und scheint sich wenig zu verästeln, daher er durchsichtiger erscheint, als fast alle Kiefern der Alten, sowie der Neuen Welt. In der Kultur ist dieses allerdings anders; daselbst nimmt er sich, besonders in kleineren Exemplaren, recht gut aus.

Die freudig-grünen Nadeln sind 8 — 10 Zoll lang und stehen sehr dicht an den Zweigen. Auf einem kurzen und dicken Stiele befinden sich die 3 — 4 Zoll langen und eirund-pyramidenförmigen, jedoch am obern Ende ebenfalls abgerundeten Zapfen; diese besitzen Schuppen, deren Verdickung am obern Ende eine kurz-pyramidenförmige Gestalt und in der Mitte einen kurzen Stachel hat.

In Hamburg gilt diese Konifere für hart, an anderen Orten Nord-Deutschlands hingegen glaubt man nicht, sie ohne Decke durchwintern zu können. In Süd-Deutschland und am Rhein möchte sie auf jeden Fall aber gut aushalten.

21. Pracht-Kiefer (Pinus insignis Dougl.).

In den Gärten auch als P. californica und monteragensis.

Sie wächst an verschiedenen Orten Kalifornien's und wird daselbst 80—100 Fuss hoch. Ausserdem besitzt sie ein rasches Wachsthum und baut sich dem Auge angenehm, so dass sie ihren Namen verdient. Ihre Aeste und Zweige bilden noch deutlichere Quirle, als bei P. Laricio, und ihre dunkel-

grasgrün und 4 — 6 Zoll langen Nadeln befinden sich am oberen Ende der Zweige ziemlich gedrängt. Die glänzenden und eiförmigen Zapfen stehen meist zu mehrern beisammen und sind höchstens 3 Zoll lang. Ihre braungelben Schuppen besitzen am obern Ende eine ziemlich aufgetriebene Verdickung, in deren Mitte eine sehr kurze, stechende Spitze befindlich ist.

Sie hat bei uns (in der Mark) die letzten beiden Winter gedeckt ausgehalten. Allerdings waren diese nicht sehr kalt, so dass man über ihre Widerstandsfähigkeit noch kein bestimmtes Urtheil haben kann. Jedenfalls wäre sie eine gute Bereicherung für unsere Gärten, wenn fernere Versuche ebenfalls ein günstiges Resultat lieferten.

22. Bunge's Kiefer (Pinus Bungeana Zucc.).

Kommt in den Gärten auch als P. excorticata vor.

Sie wächst in den nördlicheren Theilen China's, wird aber ausserdem vielfach kultivirt. Sie stellt einen ansehnlichen Baum dar, dessen zahlreiche Aeste ohne eine bestimmte Ordnung stehen. Leicht ist sie daran zu erkennen, dass die Scheiden, aus denen die Nadeln hervorkommen, rasch abfallen und diese demnach an ihrer Basis nackt erscheinen. Ausserdem sind die letzteren 2 — 3 Zoll lang und haben eine hellgrüne Farbe, mit Ausnahme der weissen Spitzen. Sie stehen sehr dicht an den jungen Trieben. Die in der Mitte 1½ Zoll breiten, fast 2 Zoll langen und nach beiden Enden sich verschmälernden Zapfen haben braune Schuppen mit geringer Verdickung am obern Ende.

Gut gedeckt soll diese Art bei uns im Winter aushalten.

IV. Gruppe (Subgenus).

Zweinadelige Kiefern (Pinaster).

Sie zeichnen sich dadurch aus, dass meist nur 2 Nadeln beisammen stehen und die Samen mit einem Flügel versehen sind. Die Verdickung am obern Ende der Schuppen ist sehr deutlich, oft mit einer besondern Verlängerung versehen.

23. Gemeine Kiefer (Pinus sylvestris L.).

Eine allgemein durch ganz Europa und im nördlichen Oriente verbreitete Art, welche auch für unsere Anlagen von grossem Werthe ist, ganz besonders, wenn ältere Bäume allein stehen und eine mehr schirmartig gewachsene Krone besitzen, so dass sie dann den gerühmten Pinien Italien's ungemein gleichen, zum Theil selbst wegen ihrer mehr hervortretenden röthlich-braunen Rinde den Vorzug verdienen möchten. Im Garten des Kommerzienrathes Ravené in Moabit bei Berlin befindet sich ein wahrhaft malerisches Exemplar. Wer ferner den Thiergarten, besonders bei guter Beleuchtung, des Abends durchwandert, wird sich auch hier und da an den schönen Exemplaren mit schirmähnlicher Krone erfreuen. Die Kiefern kommen im letztern Falle um so mehr zur Geltung, als sie einzeln oder doch wenigstens nur in kleinen Gruppen unter und zwischen Laubbäumen sich befinden.

Eine bedeutende Höhe, wie wir sie bei den Tannen und Fichten zu sehen gewöhnt sind, erreicht die gemeine Kiefer nicht; Bäume von 70 oder gar 80 — 90 Fuss Höhe mit einem Stamm-Durchmesser von 2 — 3 Fuss gehören (wenigstens in der Mark) zu den Seltenheiten; gewöhnlich werden sie bei uns nur 40 und höchstens 50—60 Fuss hoch. Besonders nimmt der Baum sich im ersten Frühjahre mit seinen weissen und noch unentwikkelten Trieben gut aus. Die Nadeln ändern nach ihrem Standorte in ihrer Färbung, sind aber meist opakgrau-grün. Unter den neuen Trieben kommen die 1½ — 2 Zoll langen und stets opaken, im ersten Jahre nach unten gebogenen Zapfen einzeln und gepaart hervor und haben eine eirund-pyramidenförmige Gestalt. Die Verdickung am oberen rautenförmigen Ende der Schuppen ist ziemlich flach und nur an den am oberen Theile des Zapfens stehenden etwas hervorspringend.

Man kultivirt einige Formen. Aus ihrer Zahl nenne ich zunächst die rothe Kiefer Pinus rubra Mill., welche vorherrschend im Osten Europa's und auf dem Kaukasus zu wachsen scheint. Die Rinde bleibt auch am unteren Theile des sonst allmählig schwärzer werdenden Stammes länger rothbraun und der Baum wird auch etwas höher. Die Verdickung am obern Theile der Schuppen tritt schliesslich mehr hervor. Diese Form kommt in den Verzeichnissen meist als P. Rigensis und caucasica vor.

Ferner hat man auch zwergige Formen in Kultur; sie kommen aber auch wild vor und schliessen sich dann oft in der äusseren Gestalt dem Knieholze an, welches aber in der Regel kürzere Nadeln hat. Sie sind bei dieser Abart bisweilen auch etwas heller, ja sogar selbst blaugrün. Im letztern Falle führt sie in den Verzeichnissen meist den Beinamen argentea oder variegata.

24. Knieholz (Pinus Mughus Scop.).

Es wächst auf den Gebirgen Mittel-Europa's bis zur äussersten Grenze der Baum-Vegetation und stellt in der Regel einen an der Basis verästelten und mit den Aesten auf dem Boden sich ausbreitenden Strauch dar. Bisweilen wird das Knieholz aber auch baumartig und erhebt sich mehr oder weniger, selbst sogar oft eine Höhe von 30 Fuss und mehr erreichend. Diese letztere Form mit etwas kürzeren, oft mehr eirundlichen Zapfen ist es

welche von Link unter dem Namen Pinus rotundata beschrieben wurde, während die Hauptform den Namen P. Pumilio Haenke führt. Die Nadeln sind kürzer und besitzen eine freudig-grüne Farbe. Ganz besonders unterscheidend sind aber die auch im ersten Jahre auf kurzen Stielen aufrecht stehenden, etwas glänzenden Zapfen, deren Schuppen eine mehr hervortretende Verdickung besitzen.

Zur Bepflanzung von Abhängen und von Felsparthien ist besonders die Hauptart sehr brauchbar. Sie liebt aber einen durchlassenden, wo möglich etwas kalkhaltigen Boden.

25. Strauchkiefer (Pinus uncinata Ram.).

Wächst zwar ebenfalls mehr strauchartig, breitet sich aber mit ihren Aesten nicht horizontal auf dem Boden aus, sondern diese stehen mehr aufrecht und bilden einen ziemlich dichten Busch. In Färbung der Nadeln ähnelt diese Art dem Knieholze, auch hinsichtlich der anfangs auf sehr kurzen Stielen stets aufrecht-stehenden und etwas glänzenden Zapfen, welche jedoch im zweiten Jahre durch ihre nach unten gekrümmten und pyramidenförmigen Verdickungen der Schuppen sich wesentlich von denen des Knieholzes unterscheiden. In Baumschulen existirt diese Art nur in kleinen Exemplaren, in älteren Anlagen findet sie sich hingegen hier und da auch ziemlich herangewachsen vor.

26. Schwarzkiefer (Pinus austriaca Hoess.).

Noch häufiger fast als P. nigra Lk und nigricans, auch nigrescens Hort., in den Gärten. Sie wächst nur auf den österreichischen Alpen und im Banate, vielleicht auch sonst noch in der europäischen Türkei und scheint selbst noch rascher zu wachsen, auch höher zu werden, als unsere gemeine Kiefer, da sie selbst bis 120 Fuss hoch werden kann. Der Stamm hat in der Regel, wenn er einmal eine gewisse Stärke erreicht hat, am untern Theile keine Aeste mehr und besitzt auch im obern Theile eine mehr grauschwarze Rinde. Die Aeste stehen weit gedrängter und regelmässiger quirlförmig, als bei irgend einer andern ähnlichen Art, und sind wiederum mehr verästelt, ein Umstand, der diese Art sehr leicht von P. Laricio unterscheiden lässt. Sie ist auch härter, als genannte Art, und hält selbst in den härtesten Wintern ohne alle Bedeckung aus, was mit P. Laricio keineswegs der Fall ist.

Die dunkelgrünen und glänzenden Nadeln sind länger, als bei unserer gemeinen Kiefer, und erreichen eine Länge von 3—5 Zoll. Die gegen 5 Zoll langen Zapfen verschmälern sich schon von der Basis an und stehen meist nur einzeln an den Zweigen in aufrechter Stellung. Die Verdickung am oberen Ende der Schuppen ist wenig erhaben, bisweilen flach.

Der Baum muss frei gestellt werden und ist dann, besonders im jugendlichen Alter, sehr schön. Zur Bepflanzung von grösseren Felsparthien eignet er sich noch besonders. Die jungen Triebe von silberweisser Farbe treten gegen das dunkle Grün der älteren Nadeln sehr hervor. Soll der Baum mit einiger Sicherheit wachsen, so muss er öfters verpflanzt werden.

27. Südländische Kiefer (Pinus Laricio Poir.).

Diese oft als Pinus maritima Ait., corsica Hort., auch als caramanica Hort. vorkommende Art wächst in Süd-Europa und im Oriente und wird selbst bisweilen noch höher, als die Schwarzkiefer, bleibt aber auch, besonders auf felsigen Unterlagen, niedriger. Sie unterscheidet sich von der eben genannten Art durch einen schon an der Basis mehr oder weniger verdickten Stamm und durch einen schlankeren, nicht so dichten Wuchs; die weit längeren Aeste stehen bisweilen sehr ab und biegen sich öfters abwärts. Die Zweige sind durch die hart-gewordenen Reste der Deckblätter, aus deren Winkel die Blattbüschel hervorkommen, mehr oder weniger stechend. Die glänzenden Nadeln sind noch länger und schlaffer, als bei der Schwarzfichte, und besitzen nicht selten die Länge von über 5 und selbst von 6 Zoll. Auch die Zapfen sind länger und erscheinen in der Regel etwas gekrümmt. Sie stehen meist zu 2 und 3 fast wagerecht von den Zweigen ab und haben eine etwas erhabene Verdickung am obern Theil der Schuppen. Es gibt aber auch Formen, wo die Verdickung sich nicht wenig erhebt und selbst abwärts gekrümmt ist.

Man hat eine Abart von ihr, die nicht hoch wird, sich aber durch ihre besonders langen Nadeln auszeichnet. Bis jetzt ist sie nur auf dem Küstengebirge der Krim, und zwar zuerst durch den bekannten Reisenden des vorigen Jahrhundertes, Pallas, beobachtet worden. Aus dieser Ursache führt sie auch den Namen Pinus Pallasiana Lamb. Sonst findet man sie in den Gärten auch als P. taurica. Als Einzelpflanze nimmt sich diese Abart besonders gut aus.

Die Hauptart ist gegen unsere Witterungs-Einflüsse im nordöstlichen Deutschland etwas empfindlich und muss im Schutze stehen, wenn sie gedeihen soll; es ist dieses aber weniger mit der in der Krim wachsenden Abart der Fall.

28. Salzmann's Kiefer (Pinus Salzmanni Dun.).

Eine im Süden Frankreichs wachsende Kiefer, welche aber unser Klima gut auszuhalten scheint. Im Garten des Hofbuchdruckers Haenel in Magdeburg befindet sich ein sehr schönes Exemplar, welches seit vielen Jahren schon die härtesten Winter ausgehalten hat. Sie steht daselbst neben einer ebenso schönen Kiefer aus der Krim (Pinus La-

ricio Pallasiana), der sie im Aeussern gleicht, so dass man geneigt sein könnte, sie ebenfalls nur für eine Abart der P. Laricio zu halten. Wahrscheinlich hat sie über Frankreich hinaus einen weitern Verbreitungs-Bezirk und kommt auch sonst in Süd-Europa und selbst im nördlichen Oriente noch vor. Was man neuerdings unter dem Namen Pinus Fenzlii Ant. und Kotschy eingeführt hat und zuerst in Klein-Asien, dann aber auch in der europäischen Türkei entdeckte, möchte kaum verschieden sein. In Frankreich soll diese Art ganz gewöhnlich unter dem Namen P. pyrenaica kultivirt werden.

Sie scheint nicht sehr hoch zu werden und hat nicht weniger abstehende Aeste. Diese haben auch keine schwärzliche, sondern, wie bei P. sylvestris, eine braunröthliche Farbe. Die 5 und sogar 6 Zoll langen Nadeln sind dünn und besitzen eine hellere, aber stets glänzende Farbe. Die 3 bis 4½ Zoll langen und stets etwas gekrümmten Zapfen verschmälern sich nach dem obern Ende mehr, als bei denen irgend einer andern Art, und besitzen eine glänzende, braunrothe Farbe. Ihre Schuppen haben am obern Ende eine schief-viereckige und erhabene Verdickung.

29. Meerstrands-Kiefer (Pinus Pinaster Sol.).

Sie wächst in allen Mittelmeer-Ländern, aber auch an den Küsten des atlantischen Meeres in Frankreich und Spanien, und ist die eigentliche Meerstrands-Kiefer (Pinus maritima Lamb.), welche zum Anbauen der Dünen und Haideflächen benutzt wird und seit längerer Zeit schon fast nach allen am Meere gelegenen Gegenden und vielen Inseln der wärmeren Länder der gemässigten Zone eingeführt wurde. Man findet sie bereits in China und Japan, auf St. Helena, in Neuholland, Neuseeland u. s. w., von wo sie zum Theil wiederum nach Europa unter den Namen: Pinus chinensis, japonica, nova-hollandica, nova-selandica, sancta-helenica, nepalensis, syrtica u. s. w. gekommen ist und von Samenhändlern als besondere Arten ausgegeben wird. Es ist eigenthümlich, dass diese Meerstrands-Kiefer, welche besonders in dem Departement des Landes (d. i. der Haiden), unweit Bordeaux, eine grosse Rolle spielt und deshalb auch den Namen Kiefer von Bordeaux führt, weder an tropischen Küsten, noch in kälteren Ländern der gemässigten Zone gedeihen will; in unseren Gärten hält sie kaum sehr geschützt aus. Alle Anbau-Versuche in Deutschland mit der Meerstrands-Kiefer sind daher missglückt.

Zum Anbau auf Haideflächen und auf Dünen liebt man besonders eine kräftiger und stärker wachsende Abart, welche bei Corte auf Korsika gefunden wurde und deshalb auch den Beinamen cortica erhielt. Sie darf aber nicht mit Pinus corsica oder corsicana, unter welchen Namen man bisweilen P. Laricio versteht, verwechselt werden.

Die Meerstrands-Kiefer unterscheidet sich schon in ihrem äussern Ansehen, indem sie etwas sparrig wächst und keineswegs eine breite, sondern mehr pyramidenförmige Krone besitzt. Die grossen, bis zu 7 und selbst 9 Zoll langen Blätter sind weit schmäler, wie bei der Schwarzkiefer, und hängen an den älteren Aesten später herab. Wie bei der südländischen Kiefer finden sich bisweilen 3 Nadeln in einer Scheide. Die dicken, an der Basis oft 2 Zoll und selbst noch mehr im Durchmesser enthaltenden und 3—3½ Zoll langen Zapfen stehen meist zu 2—4 um die Zweige herum und bleiben sehr lange hängen. Ihre glänzenden, braunrothen Schuppen haben an ihrem obern Ende eine meist sehr hervorspringende Verdickung.

30. Aleppo-Kiefer (Pinus Halepensis Ait.).

Auch diese, fast nur in den Küstenländern Europa's, Klein-Asien's und des Kaukasus (?) wachsende Kiefer kommt unter dem Namen Meerstrands-Kiefer vor. Mit der echten Pflanze dieses Namens stimmt sie auch am meisten überein, unterscheidet sich aber durch keineswegs glänzend-grüne, sondern opake und mehr graugrüne Nadeln. Sie ist die niedrigste der 3 südländischen Kiefern, da sie höchstens 40 — 50 Fuss hoch wird. Oft erscheint sie sogar buschartig und ähnelt dann nicht wenig dem hohen Knieholze hinsichtlich des Wachsthumes. Die gestielten und abwärts gebogenen Zapfen stehen meist einzeln und haben eine Länge von 2½ bis 4 Zoll und mehr. Ihre braunrothen Schuppen besitzen eine ziemlich flache Verdickung am obern Ende. Von den 3 Meerstrands-Kiefern (Pinus Laricio, Pinaster und Halepica) scheint sie die empfindlichste gegen unsere Witterungs-Einflüsse zu sein; selbst in Paris hält sie nicht aus.*)

31. Kalabrische Kiefer (Pinus brutia Ten.)

Ist in Kalabrien einheimisch und wird dort ein Baum bis zu 70 Fuss Höhe. Ich bemerke jedoch, dass die Kiefer, welche man unter dem Namen Pinus calabrica in den Baumschulen besitzt, meist zu der südländischen Kiefer (P. Laricio) gehört.

---

*) Carrière bringt als Synonym zu Pinus Halepensis noch 2 Kiefern: Pinus abchasica (abasica) und Pithyusa Strangw., welche jetzt in den Handel gekommen sind. Beide scheinen in unseren Klimaten auszuhalten. Was die erstere anbelangt, so möchten Exemplare aus dem Vaterlande sich von P. Laricio nicht unterscheiden. Mit dieser hat sie die freudiggrünen und glänzenden und die bis zur Basis des Stammes gehenden und mehr horizontalen Aeste gemein. Ein schönes, ziemlich grosses Exemplar haben wir in Schwetzingen bei Heidelberg gesehen. Was wir als P. abchasica in Frankreich gefunden, schien allerdings zu P. Halepensis zu gehören.

Anmerk. der Red.

Sie möchte bei uns kaum aushalten, wenn sie nicht sehr im Schutze steht und im Winter ausserdem gut gedeckt wird. Sie ist ein Baum von 60—80 Fuss Höhe und baut sich der Meerstrands-Kiefer ähnlich. Die 7—9 Zoll langen Blätter sind am Rande deutlicher gezähnelt, als bei denen der ähnlichen Arten und haben ebenfalls eine glänzende Farbe. Die Zapfen sind wenig kleiner, als bei der Meerstrands-Kiefer, besitzen aber dieselbe braunrothe Farbe. Die Verdickung am obern Ende der Schuppen ist flach oder nur sehr wenig erhaben.*)

32. Yersey-Kiefer (Pinus inops Soland.).

Kommt auch als Pinus virginiana Mill. vor. Eine unschöne Art.

In ihrem Vaterlande wächst sie auf den trockensten und sandigsten Stellen von der Hudsonsbay südlich bis nach Karolina. Sie baut sich knorrig und hat gekrümmte, zum grossen Theil nackte Aeste und Zweige. Ihre Nadeln sind jedoch freudig-grün und haben kaum die Länge derer unserer gemeinen Kiefer. Dasselbe gilt von den meist zu 2 und 3 zusammenstehenden Zapfen, aus deren Verdickung am obern Ende eine besondere, meist stechende und nach unten gekrümmte Spitze entspringt. Unser Klima hält sie sehr gut aus.

Unter dem Namen Pinus mitis Mchx wird eine ähnliche Art beschrieben, die wahrscheinlich nur eine grössere Abart darstellt und deren Zapfen-Schuppen eine mehr hakenförmig-gekrümmte Spitze am oberen Ende haben. Sie wächst etwas dem Auge wohlgefälliger und verdient deshalb vor der echten P. inops den Vorzug.

33. Rothkiefer (Pinus rubra Mchx, nicht Mill.).

Es ist die echte Pinus resinosa unserer deutschen Gärten und wahrscheinlich auch Solander's. Sie ähnelt am meisten unserer Meerstrands-Kiefer und vertritt diese auch im Vaterlande auf trockenen, sandigen Stellen Kanada's und der nördlichen Staaten Nord-Amerika's, wo sie oft einen Baum von 70—80 Fuss Höhe darstellt.

Die Nadeln werden gegen 5 Zoll lang und haben eine dunkelgrüne Farbe. Gewöhnlich stehen sie sehr gedrängt nur am obern Theile der Zweige, während diese sonst nackt sind. Charakteristisch sind die kleinen, eirunden und 1—1½ Zoll langen Zapfen, deren Verdickung am obern Ende der Schuppen ziemlich flach ist und keine Spitze hat.

Sie hält bei uns aus.

*) Wir bemerken, dass wahrscheinlich die 6 hier zuletzt beschriebenen Kiefern nebst anderen, die ausserdem noch als Arten aufgestellt sind, sich schliesslich doch auf nur 3 Arten zurückführen lassen: Pinus Laricio, Pinaster und Halepensis. Grade bei den Kiefern sind die in Form und Farbe sehr wandelbaren Zapfen zur Unterscheidung der Arten nur mit Vorsicht zu gebrauchen.

P. Laricio hat die grössten und stärksten Nadeln, welche steif aufrecht stehen und in langen, braunen Scheiden sich befinden, während bei P. Pinaster die letzteren silberweiss sind und die Blätter um die Hälfte dünner. Der Stamm ist ausserdem hier ziemlich glatt, bei P. Laricio aber grade sehr rissig und dick. P. Halepensis hat sehr feine, keineswegs steife und aufrecht-stehende Nadeln in sehr kurzen Scheiden und auf kurzen Stielen stets überhängende Zapfen. Anm. d. Red.

Verkauf von Orchideen und Koniferen.

Der sowohl unerwartete, als rasche Tod des Kommerzienrathes Leonor Reichenheim, eines unserer bedeutendsten Pflanzenfreunde, hat auch den Verein hart betroffen. Viele Jahre hindurch verdankten die Ausstellungen ihm den schönsten Schmuck. Er liebte vor Allem Orchideen und Koniferen und besass aus beiden Familien stets das Schönste und Neueste. Die Schaupflanzen seiner Gewächshäuser wetteiferten mit denen Englands und waren weit und breit berühmt.

Wie wir hören, will die hinterlassene Familie jetzt die reiche und ausgewählte Sammlung von Orchideen verkaufen. Liebhaber würden sich durch den Ankauf auf rasche und billige Weise in den Besitz von etwas Vorzüglichem setzen. Auch einige grosse und hohe Koniferen sollen aus Mangel an Raum veräussert werden. Dr. philosophiae Georg Reichenheim (Thiergarten-Strasse No. 19) gibt darüber nähere Auskunft.

Die Vertilgung der Raupen und schädlichsten Insekten überhaupt.

Prüfung der bisher bekannten Mittel gegen schädliche Insekten; — Unzulänglichkeit der meisten derselben; — Trost- und Hülflosigkeit bei vorkommendem grossartigen Raupenfrass in Wald und Feld. Angabe vieler neuer, energisch-wirkender Mittel, um den Verheerungen der Raupen, Käfer u. s. w., wenn sie in Waldungen, Feldern, Wein- und Obst-Plantagen u. s. w. in Masse auftreten, kräftig zu begegnen und schleunig ein Ende zu machen. Neue Mittel gegen Haus-Insekten, Kornwurm, Motten, Holzwurm, Flöhe, Wanzen u. s. w., sowie gegen die Plagen der Bremen, Bremsen (und deren Engerlinge), Schnaken u. s. w. an Mensch und Vieh. Zur Beachtung für jede Land- und Hauswirthschaft, für land- und forstwirthschaftliche Vereine, Forst-Behörden, Wein- und Obst-Produzenten u. s. w. Von Heinrich Creuzburg.

8. Geh. 18 Sgr. Bei B. F. Voigt in Weimar erschienen und vorräthig in allen Buchhandlungen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 13. Berlin, den 28. März **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber Gewächshaus-Heizungen. Vortrag von Karl Lackner. — Anleitung zur Anlage einer Hopfen-Anpflanzung. Von W. N. Stallich. — L'horticulteur français. Jahrgang 1867. — Wörmann's Garten-Ingenieur.

Donnerstag, den 2. April, Abends 7 Uhr, findet im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) eine Sitzung des Ausschusses für Pflanzen und Blumen unter dem Vorsitze des Inspektors Bouché statt.

Sonntag, den 5. April, Frühjahrs-Ausstellung im Englischen Hause (Mohrenstr. 49). Die Versammlung der Mitglieder findet an demselben Tage, Nachmittags 2 Uhr, in genanntem Lokale statt, worauf (um 3 Uhr) ein gemeinschaftliches Mittagsmahl erfolgt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Ueber Gewächshaus-Heizungen.

Vortrag, gehalten in der Sitzung des Gartenbau-Vereines am 23. Februar 1868 von Karl Lackner.

Eins der wichtigsten Momente bei der Anlage von Gewächshäusern ist die Heizung und überhaupt die Mittel, eine Luft und Temperatur in denselben zu erzeugen, die den Pflanzen zuträglich ist. Von der Wärme und der durch sie erzeugten Luft hängt das Gedeihen der Pflanzen wesentlich ab. Um nun diese Wärme zu schaffen, hat man verschiedene Heizungs-Arten angewendet. Als die vorzugsweise in Anwendung kommenden sind mir folgende bekannt:

1) die Kanal-Heizung, die eine Varietät der auch noch jetzt dann und wann vorkommenden Kachelöfen bildet,
2) die Warmwasser-Heizung,
3) die Dampf-Heizung.

Zu diesen ist in der neuern Zeit eine vierte hinzugekommen, die ein Mittelding zwischen den beiden letzteren bildet; und diese soll es sein, welche ich mir erlauben will, hernach einer nähern Besprechung zu unterziehen.

Dass das Bestreben bei den Gärtnern vorhanden war, noch etwas Anderes zu schaffen, als man in den genannten Systemen bereits hatte, ist wohl ein Beweis dafür, dass diese letzteren mit mehr oder weniger grossen Mängeln behaftet sind, welche zu entfernen man bestrebt war. Ich weiss sehr wohl, dass auch jedes der Systeme, trotz seiner Fehler, doch seine Anhänger hat, die das, wofür sie sich einmal begeistert haben, unter allen Umständen zu vertheidigen suchen; das kann uns aber denn doch nicht blind gegen einmal vorhandene Fehler machen, ebenso wenig, wie ich das, was ich am Schlusse vertheidigen werde, als etwas so Vollendetes hinstellen will, das gar nicht mehr verbessert werden könnte.

Es mag mir nun gestattet sein, die verschiedenen genannten Heizungs-Arten kurz hinter einander zu besprechen.

Zunächst der in vielen Gärtnereien noch vorkommende Kanal. Es ist dies ein aus Kacheln oder gebrannten Thonröhren zusammengesetzter, in mehr oder weniger langen Zügen, die ein-, zwei-, drei- und mehrfach über einander liegen, bestehender Kanal. Durch diese Züge brennt das Feuer hindurch und erwärmt so das Gewächshaus.

Zu den Vorzügen dieses Systemes rechne ich die Möglichkeit, es mit verhältnissmässig sehr geringen Mitteln herstellen zu können, also die Billigkeit; die Möglichkeit, Reparaturen leicht und mit geringem Zeit-Aufwande ausführen zu können. Was den eigentlichen Zweck betrifft, so hat die Erfahrung gelehrt, dass unter günstigen Umständen der Kanal durchaus zufriedenstellende Resultate geliefert hat. Ich sage: „unter günstigen Umständen," denn

es wirken bei einem Kanal auch häufig sehr ungünstige Umstände ein und hier treten dann die Mängel in den Vordergrund. Ich erinnere daran, dass bei widrigen Winden und wechselnder Witterung das Feuer im Heerde (hier „Wolf" genannt) nicht recht brennen will; die Folge davon ist, dass dann regelmässig, selbst bei dem am allerbesten erbauten Kanal, Rauch durch die Fugen in das Haus dringt, der für viele Pflanzen und, wenn es in stärkerem Masse geschieht, was oft genug vorkommt, wohl für alle Pflanzen von dem grössten Nachtheil ist. Ich will mich enthalten, alle die Uebelstände hier aufzuzählen, die der Kanal mit sich führt, und mich darauf beschränken, auf den einen aufmerksam zu machen, nämlich auf den, dass der Kanal immer nur für einen verhältnissmässig geringen Raum die Wärme liefert, man also gezwungen ist, je mehr Abtheilungen und Häuser vorhanden sind, auch mehr Feuerungen anzulegen. Die Folge hiervon ist ein grösserer Zeitverlust beim Heizen und auch ein grösserer Wärme-Verlust bei den Feuerungen selber.

Die zweite Feuerungs-Methode ist die Warmwasser-Heizung. Nach meiner Ansicht unstreitig eine der besten Heizungen, die wir bis jetzt haben. Sie beseitigt die Mängel und Nachtheile, welche die Kanal-Heizung mit sich führt und die ich dort erwähnte, unbedingt.

Sie gründet sich einfach darauf, dass man in einem dazu konstruirten Kessel Wasser erheizt und dieses heisse Wasser durch Röhren, die von dem Kessel ausgehen und auch wieder in denselben zurückkehren, fortleitet in die Gewächshaus-Abtheilungen, welche man eben erheizen will. Durch die starke Erwärmung des Wassers im Kessel entsteht die Umdrehung oder Zirkulation desselben in dem ganzen Röhren-System und hierdurch werden eben die entfernten Abtheilungen erwärmt. Da also hier das Feuer nicht direkt, sondern das heisse Wasser in den Häusern kursirt, so können auch die Uebelstände hier nicht entstehen, welche die Kanal-Heizung mit sich führt. Man hat also keinen Rauch, keinen üblen Geruch, und selbstverständlich fällt nun die Möglichkeit fort, dass hierdurch Pflanzen verderben können, und da man ein längeres Röhren-System anzulegen im Stande ist, so kann man auch mehre Abtheilungen mit einer und derselben Feuerung heizen; man spart somit an Zeit und hat auch nur an einer Feuerung den Wärme-Verlust, der wohl bei jeder Feuerung unvermeidlich ist. Ob im Ganzen an Brennmaterial gespart wird, will ich nicht behaupten, da ich selbst eine Wasser-Heizung nicht im Gebrauch habe, aber ich will hier bemerken, dass die Angaben von in diesem Fache erfahrenen Gärtnern sehr in diesem Punkte von einander abweichen. Die Einen sagen, man spart, die Anderen, man braucht verhältnissmässig viel, der Dritte steht zwischen Beiden und meint, der Verbrauch an Brennmaterial sei ungefähr derselbe, wie bei der Kanal-Heizung. Ich glaube, dass diese abweichenden Meinungen und Urtheile darin ihren Grund haben, dass die betreffenden Anlagen mehr oder weniger vortheilhaft gemacht waren und dass die Techniker mit mehr oder weniger Sachkenntniss und Erfahrung die Anlagen ausgeführt, sich dadurch also die Resultate in verschiedener Weise gezeigt haben. Die Hauptfrage vor Allem wird aber doch immer die sein, welche Einwirkung die Heizung in normalmässigem Zustande auf die Pflanzen ausübt, und diese Frage kann gewiss in höchst günstiger Weise beantwortet werden. Die Erfahrung hat gelehrt, dass bei der Warmwasser-Heizung die empfindlichsten Pflanzen mit dem besten Erfolge kultivirt worden sind, dass getriebene Blumen, als Flieder, Maiblumen, Tulpen u. s. w. eine Vollkommenheit bei dieser Heizung erlangten, die man bei der Kanal-Heizung nie erzielen kann und dass beispielsweise Kamellien bei weitem nicht so leicht die Knospen abfallen lassen, als dies bei der Kanal-Heizung der Fall ist. Es sind diese günstigen Resultate einzig und allein der schönen, reinen Luft und der sanften Eigenschaft der durch diese Heizung produzirten Wärme zuzuschreiben.

Bei allen diesen grossen Vorzügen hat aber auch dieses System seine Mängel. Zunächst verliert das Wasser, als ein schwerfälliger Körper, dadurch, dass es sich an den Wandungen der Röhren reibt, die Kraft des Kursirens; um dies durchzusetzen, muss man den Kessel stärker heizen und ihn um so mehr anstrengen, um dadurch einen grösseren Druck auf das Wasser auszuüben und so die Zirkulation zu unterstützen. Je länger nun das Röhren-System ist, je mehr wird sich dieser missliche Umstand, nämlich der Mangel an Zirkulation, zeigen. Verstärkt wird derselbe noch durch etwaige Windungen und Kniee, die das Rohr machen muss; denn es ist gewiss doch nur in seltenen Fällen möglich, mit dem Rohr ganz grade, ohne jede Biegung, zu gehen. Je mehr nun Biegungen, Kniee und Krümmungen vorhanden sind, je schwieriger wird es sein, die Endpunkte des Röhren-Systems zu erwärmen. Man hat diesem Uebelstande durch mancherlei Mittel abzuhelfen versucht; mag dies auch in Etwas gelungen sein, immer wird er sich noch mehr oder weniger fühlbar machen. Namentlich wird aber, je mehr dieser Uebelstand vorhanden ist, auch desto mehr an Brennmaterial verbraucht werden, und hierdurch möchten sich schon zum Theil die in dieser Beziehung abweichenden

Urtheile und Meinungen, deren ich vorhin Erwähnung gethan, erklären.

Ein fernerer Mangel, den ich hier anführen muss, ist der, dass ich nicht jede beliebige Abtheilung einzeln heizen kann, sondern gezwungen bin, alle dem Kessel näher liegende Abtheilungen mitzuheizen, wenn ich eine dem Kessel entfernter liegende Abtheilung erwärmen will.

Schliesslich nenne ich noch die Schwerfälligkeit der Erwärmung, die sich dann höchst empfindlich fühlbar macht, wenn es darauf ankommt, wie das bei heftigem oder plötzlich eintretendem Frostwetter so oft nothwendig ist, schnell Wärme in die Häuser zu schaffen. Es dauert im Ganzen verhältnissmässig lange, ehe die Wärme durchkommt und wirkt, so dass der Frost unterdess schon heftig eindringen kann. Es versteht sich von selbst, dass dieser Uebelstand in demselben Masse fühlbar wird, je nachdem die Heizung vortheilhaft angelegt war oder vortheilhaft hat angelegt werden können; es kommt also wieder hier sehr darauf an, ob das Wasser viel oder wenig Widerstand beim Zirkuliren findet.

Die dritte Heizungs-Methode ist die Dampf-Heizung. In der Anlage hat sie mit der Wasser-Heizung eine gewisse Aehnlichkeit. Statt des einfachen Wasserkessels hat man hier einen Dampfkessel und der in demselben erzeugte Dampf geht in die Röhren, welche in einer ähnlichen Weise angebracht sind, wie bei der Wasser-Heizung, und heizt auf diese Weise die Gewächshäuser. Da nun der Dampf mit ungemeiner Leichtigkeit fortströmt, so hat man hier auch nicht den Uebelstand, wie er sich so oft bei der Wasser-Heizung in empfindlichster Weise fühlbar macht, nämlich den Mangel der Zirkulation, und da der Dampf selbst einen ungeheuren Wärmegrad besitzt, so hat er auch in Folge dessen eine ebenso grosse Heizkraft.

Man kann die längsten Leitungen anlegen, jede beliebige Biegung in den Röhren machen, durch die Erde u. s. w. damit gehen und das äusserste Ende der längsten Leitung in wenigen Minuten vom Kessel aus erwärmen. Die durch diese Heizung erzeugte Luft ist natürlich ebenso rein, wie die der Wasser-Heizung, und somit auch den Pflanzen ebenso zuträglich; nur macht sich bei diesem System der Uebelstand geltend, dass die Erwärmung ohne fortwährendes Heizen keine nachhaltige ist. Die Dampfleitungs-Röhren sind hier das erwärmende Mittel, sie kühlen sich aber ab, sobald der Durchfluss des Dampfes aufhört. Man muss also, wenn man nicht fortdauernd heizen will, ein sehr grosses Quantum Wärme im Hause vorräthig produzirt haben, wenn man eine gewisse Zeit damit ausreichen will. Man steht hier also vor der unangenehmen Alternative, entweder fortwährend zu heizen und somit viel Brennmaterial und Zeit zu verbrauchen, oder sich dem Uebelstande der schnellen Abkühlung des Hauses auszusetzen, was natürlich den Pflanzen nur zum Nachtheil gereichen kann.

Die Vorzüge der beiden letztgenannten Heizungen vereinigt nun nach meiner persönlichen Meinung eine in der letzten Zeit mehrfach angewendete Heizung, für die ich eigentlich keinen Namen weiss. Man könnte sie eine kombinirte Dampf-Wasserheizung nennen, da sie ein Mittelding zwischen jenen bildet. Sie vereinigt, sage ich, die vorzüglichen Eigenschaften der beiden Heizungen, und zwar ohne die Mängel derselben zu theilen. Ich habe mir hauptsächlich zur Aufgabe gemacht, dieses System einer genaueren Besprechung und Beschreibung zu Grunde zu legen.

Es sind ungefähr 8 Jahre her, als eine Gärtnerei in Berlin den ersten Versuch damit machte, während man in Leipzig und an einigen Orten in England damit vorangegangen war. Wie es den meisten Neuerungen ergeht, so war es auch mit dieser: sie bedurfte erheblich der Verbesserung und der praktische Gebrauch gab bald die Fingerzeige dazu. Die bei den verschiedenen ersten Anlagen sich herausstellenden erheblichen Mängel wirkten anfangs keineswegs derartig, dass man ermuthigt werden konnte, die Sache nachzumachen; allein eine genauere Beobachtung und Ueberlegung mussten bald den Nachdenkenden zu dem Schlusse führen, dass sich jene Mängel leicht beseitigen liessen und dass mit Vermeidung derselben diese Heizung wohl die vortheilhafteste aller sei. Die Art und Weise der Heizung ist ungefähr folgende:

In einem Dampfkessel, der mit der vollständigen Armatur versehen sein muss, wird Dampf erzeugt und dieser durch dünne, etwa 1 — 2 Zoll weite Röhren in die zu erwärmenden Abtheilungen geführt. Hier befinden sich, je nach Bedürfniss, Wasser-Reservoire, in die jedesmal ein Zweigrohr von dem Haupt-Dampfleitungsrohr führt. Der heisse Dampf kommt nun aus dem Kessel durch das Leitungsrohr in diese Reservoire, deren Inhalt — Wasser — durch denselben erheizt und dessen Wärmegrad durch einen an jedem Zweigrohre angebrachten Hahn regulirt wird. Die Reservoire oder Oefen müssen oben seitwärts mit einer Tülle versehen sein, durch die das durch Dampf-Kondensation sich vermehrende Wasser abfliessen kann. Diese Reservoire oder, in diesem Falle deutsch ausgedrückt: Oefen, sind die eigentlichen Wärme-Apparate; von ihrer Anzahl und Grösse hängt die Erwärmung und die Nachhaltigkeit der Erwärmung ab. Man hat also hier die Vorzüge der Wasser-

Heizung, als namentlich: reine Luft, anhaltende Wärme und zugleich die der Dampf-Heizung, leichte Zirkulation der Wärme und die Möglichkeit, sehr leicht und in kürzester Zeit die entferntesten Enden des Röhren-Systems zu erheizen. Durch die unmittelbare Erwärmung vermittelst des dünnen Leitungsrohres tritt man augenblicklich dem ersten Eindringen des Frostes in Kalthäusern wirksam entgegen, während unterdess die nachhaltige und allerdings die eigentliche Erwärmung der Wasser-Oefen bewirkt wird. Es gewährt dieses System daher die Möglichkeit, jede beliebige Abtheilung zu heizen, ohne die dazwischen liegenden mitheizen zu müssen, je nachdem man die Hähne öffnet. Das Haupt-Leitungsrohr strömt allerdings in diesem Falle auch dort Wärme aus, wo eben nicht geheizt werden soll, doch ist dieser Wärme-Verlust nur sehr unerheblich, da das Hauptrohr nur einen sehr geringen Durchmesser hat, die Wärme-Ausströmung auch sofort nach Schluss des Heizens ganz aufhört, während sie in dem geheizten Raume durch die erwärmten Oefen lange Zeit hintereinander fortdauert.

Ich sagte vorhin, dass die ersten Anlagen Mängel zeigten. Es bestanden diese darin, dass in allen Abtheilungen, den wärmsten, wie den kältesten, sich eine grosse Feuchtigkeit zeigte, die den Pflanzen des Warmhauses sowohl, als denen des Kalthauses höchst verderblich wurde, während in Treibereien, wo eine Temperatur von 15—20 Grad und darüber herrscht, wohl eine üppige Vegetation erzeugt wurde, die Pflanzen aber derartig durch die feuchte Atmosphäre verzärtelt wurden, dass sie in der Regel, nachdem sie in einen trockenen Raum, z. B. in ein Zimmer, gebracht wurden, nach ganz kurzer Zeit, oft schon nach wenigen Stunden, Blätter, Blumen und Knospen abfallen liessen oder doch wenigstens zusammenschrumpften, so dass die Freude über die üppige Vegetation der Pflanzen, über die Fülle und Ausbildung der Blüthen und Knospen von sehr kurzer Dauer war. Hierauf gründen sich auch hauptsächlich die Vorurtheile, von denen jetzt noch manche meiner Kollegen für dieses System beseelt sind.

Aber noch ein anderer, ebenso wichtiger Uebelstand machte sich fühlbar. Es stellte sich heraus, dass bei einer grösseren Anzahl von Gewächshäusern und bei grösserer Kälte ein andauerndes Heizen nöthig war, um den Frost in den kalten Häusern zurückzuhalten, in den warmen dagegen die nothwendigen höheren Wärmegrade zu erzeugen. Dieses oft die ganze Nacht hindurch andauernde Heizen erforderte, wie sich von selbst versteht, ein sehr grosses Quantum Brennmaterial und wurde dadurch sehr kostspielig, abgesehen von dem Verluste an Zeit und der grossen Unannehmlichkeit der nächtlichen Arbeit. Diese letztere Erfahrung hat nun gelehrt, dass es höchst wichtig ist, einen Dampfkessel zu wählen, der gross genug ist, um in kurzer Zeit das erforderliche Quantum Dampf zu produziren. Es ist von höchster Wichtigkeit, den Kessel eher etwas gross, als zu klein, machen zu lassen.

Der Einwand, dass ein grosser Kessel — selbstverständlich darf die Differenz nicht zu gross sein — mehr Brennmaterial verbraucht, als ein kleinerer, trifft namentlich dann nicht zu, wenn, was allerdings vortheilhaft ist, Veranlassung zum täglichen Heizen, also Warmhäuser und Treibereien, vorhanden sind. Die in dem grösseren Kessel vorhandene grössere Wassermasse wird sich selbstverständlich nicht so leicht abkühlen, als ein in einem kleineren Kessel vorhandenes geringeres Wasser-Quantum; auch muss man sehr bedacht darauf sein, die Ausströmung der Wärme durch Einbauen und Bedecken des Dampfkessels möglichst zu verhindern; hat man hierauf sein Augenmerk gerichtet, so wird man sich bald überzeugen, dass die Behauptung, der grössere Kessel verbrauche mehr Brennmaterial, als der kleine, höchst irrthümlich ist. Im Gegentheil habe ich die Erfahrung gemacht, dass man entschieden an Zeit und auch zugleich an Brennmaterial spart. Beide Vorzüge sind aber bei einer richtigen Anlage so bedeutend, dass kein anderes mir bekanntes System auch nur annähernd mit diesem einen Vergleich aushält.

Wenn ich hier nun darzulegen suchte, in welcher Weise man dem Mangel der langen Heizdauer und dem grossen Verbrauch an Brennmaterial auf das Glücklichste abgeholfen hat, so will ich noch des andern Uebelstandes, die übergrosse Feuchtigkeit, welche die ersten Anlagen zeigten, erwähnen. Um diesen zu vermeiden, ist es unerlässlich, eine verhältnissmässig etwas grössere Wärmefläche, als sonst gewöhnlich üblich, also möglichst viele Apparate — die vorhin genannten Wasser-Oefen — zu stellen. Je mehr Apparate man stellt, je weniger braucht man sie anzustrengen und zu überkochen. Es ist vortheilhaft, so viel Wärmefläche zu haben, dass das Wasser in den Oefen nicht über 60 Grad Réaumur erheizt zu werden braucht, keineswegs aber 80 Grad, also den Kochpunkt des Wassers, erreicht und doch die erforderliche Temperatur im Hause erzielt wird. Stellt man zu wenig Apparate und hat bei dieser Heizung die sonst gewöhnlich übliche verhältnissmässige Wärmefläche, so werden — wie dies eben bei den ersten Anlagen der Fall war — die Oefen überkocht und dann ist es nicht zu vermeiden, dass Dämpfe in das Gewächshaus dringen und so die schädliche Feuchtigkeit bei ihrer Kondensation hervorrufen.

Genaue Messungen haben ergeben, dass durchschnittlich das Wasser in meinen Apparaten 56 Grad R. als höchste Temperatur hat, ich bin also noch 24 Grad R. von dem Anfang des Kochens des Wassers entfernt. Es ergibt sich hiernach von selbst, dass unter diesen Verhältnissen von einem sichtbaren Freiwerden von Dämpfen nicht die Rede sein kann und es bleibt hierbei in Bezug auf Trokkenheit und Feuchtigkeit in den Häusern durchaus nichts zu wünschen übrig. Um das Letztere ganz vollständig zu erreichen, ist es auch noch nothwendig, die Vorsicht anzuwenden, das durch den zufliessenden Dampf überschüssig-werdende Kondensations-Wasser an der vorhin erwähnten Tülle an den Reservoiren in einem dünnen Rohre fest eingeschlossen fortzuleiten, so dass auch hierdurch keine Feuchtigkeit erzeugt werden kann. Was die Wärmefläche betrifft, so will ich mir erlauben, die bei mir mit Erfolg wirkende hier anzugeben:

In Kalthäusern kommen auf 1 Quadratfuss Wärmefläche durchschnittlich 56 Kubikfuss Raum.

In temperirten stellt sich das Verhältniss, wie 1 : 49 bei 8 Grad R., Haus-Temperatur.

In Warmhäusern wie 1 : 32 bei 10—12 Grad R., Wärme.

In Treibereien wie 1 : 21 bei 18—20 Grad R., Haus-Temperatur.

In der heissen Treiberei wie 1 : 15 bei 25—30 Grad R., Haus-Temperatur.

Ich bemerke aber hierzu, dass meine Häuser in Bezug auf Erwärmung ziemlich günstig liegen und es sich daher empfehlen möchte, bei anderen Anlagen die Wärmefläche in den Kalthäusern etwas zu erhöhen. Bei den Treibereien dagegen hat sich herausgestellt, dass man ohne Nachtheil die Wärmefläche etwas vermindern kann; jedoch schadet die grössere Wärmefläche nie.

Das Heizen aller meiner Gewächshäuser, mit einem Raum-Inhalt von 31,032 Kubikfuss, erfordert einen Zeit-Aufwand von 2 Stunden.

Zum Schlusse möchte ich mir noch erlauben, auf einen höchst wichtigen Umstand der Zeit-Ersparniss hinzuweisen: es betrifft dieses die Speisung des Dampfkessels. Es ist, wenn sie mit der Handdruck-Pumpe bewirkt werden soll, eine höchst anstrengende und zeitraubende Arbeit. Man hat deshalb verschiedene Apparate konstruirt, die dazu dienen, den Kessel zu speisen.

Die für unseren gärtnerischen Betrieb in Betracht kommenden mir bekannten sind 2: der sogenannte Füller und der Injecteur oder die Dampfstrahl-Pumpe. Entschieden ist der letztere Apparat der vortheilhafteste. Der Injekteur saugt ohne jeden Umstand in wenigen Minuten das erforderliche Quantum Wasser in den Kessel, ohne dass irgend welcher Dampf-Verlust entsteht; ganz genaue Messungen von Technikern haben den schlagendsten Beweis dafür geliefert. Dabei gewährt dieser Apparat den grossen Vortheil, ohne jede andere Vorrichtung, durch sich selbst, das Wasser heiss in den Kessel zu bringen, so dass der in dem Augenblicke vorhandene Dampfdruck durchaus nicht vermindert wird.

Nach alle dem hier Gesagten habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass diese kombinirte Dampf-Wasserheizung in Bezug auf Pflanzen-Kultur, leichte Handhabung, Schnelligkeit in der Wirkung, Ersparniss an Zeit und Brennmaterial auf's Entschiedenste den anderen Systemen, als: Kanal-Heizung, Wasser- und Dampf-Heizung, vorzuziehen und daher ohne Bedenken zu empfehlen ist.

Anleitung
zur Anlage einer Hopfen-Anpflanzung.

Von W. N. Stallich,
amtlich geprüften Hopfen-Sensalen in Saaz.

Die Anlage einer Hopfen-Anpflanzung kann nur dann von gewünschtem Erfolge begleitet sein, wenn die Lage des Feldes und dessen Untergrund der Art beschaffen sind, dass erstere vor den rauhen Ost- und Nordostwinden hinreichenden Schutz gewährt, und letzterer so tiefgründig und durchlassend ist, dass die Luzerne und der Weizen gut gedeihen, und nebenbei die beste Sorte Setzlinge zur Anpflanzung verwendet wird.

Abgeschlossene, oder nur gegen die Mittags- oder Abendseite offene Thalgründe, wie auch gegen Südost, Süd oder Südwest liegende Berglehnen, sowie tiefgründige, nicht versauerte Wiesen in erwähnter geschützter Lage eignen sich dazu am besten.

Hat man solchen Grund im Herbste, während des Winters, oder im zeitigen Frühjahre 2—3 Fuss tief rijolt, so schreitet man im Monat März zur Markirung des Feldes, um die Stellen zu bezeichnen, wo der Hopfenstock gepflanzt werden soll.

Dazu bedient man sich einer Schnur, eines Winkelholzes und einer Stange, auf welcher durch Einschnitte im Abstande von 48 oder 54 Wiener Zoll in der ganzen Stangenlänge die gegenseitige Entfernung der zu pflanzenden Hopfenstöcke markirt ist, sowie einer entsprechenden Anzahl 2 bis 2½ langer, dünner und unten zugespitzter Stäbchen.

In Saaz pflegt man die Stöcke auf 48 oder 54 Wiener Zoll im Quadrat auszusetzen.

Ist das Feld ein rechtwinkeliges Viereck, so schlägt man in jeder der vier Ecken je ein Stäbchen 3—4 Zoll tief senkrecht in die Erde, selbst-

verständlich in der Entfernung, dass der Abstand der 4 Stäbchen in gerader Richtung auf allen 4 Seiten durch 48 oder 54 theilbar ist, und führt an der Aussenseite, ungefähr 1½ Schuh über der Erde, um alle 4 Stäbchen eine Rebschnur, die man ziemlich straff anspannt, doch ohne dadurch die Stäbchen aus ihrer senkrechten Stellung zu drücken, und bedient sich hierbei des Winkelholzes, um dadurch mit der Schnur einen rechtwinkeligen Raum einschliessen zu können.

Bei unregelmässig-figurirten Feldern schlägt man die Stäbchen so ein, dass die um dieselben rechtwinkelig geführte Schnur ein vollkommenes Viereck einschliesst und nur die von der geraden Linie abweichenden Feldtheile ausserhalb des so begrenzten Raumes liegen bleiben. Nachdem dies geschehen, legt man die mit Einschnitten versehene Markirstange beim ersten Einschnitte an eines der 4 eingeschlagenen Stäbchen, in gleicher Richtung mit der Schnur, auf die Erde und steckt bei jedem Einschnitte senkrecht, oben an der Schnur, unten an der Stange anliegend, eines der dazu vorräthigen Markirstäbchen so tief, wie die ersten 4, in die Erde und fährt so fort, die Stange längs der Schnur immer weiter rückend, bis alle 4 Seiten mit in gleichen Intervallen von einander entfernt-stehenden Stäbchen gefüllt sind. Dann zieht man von dem der ersten Reihe zunächst-stehenden Stäbchen der einen Längenseite die Schnur zum zweiten Stäbchen der andern Längenseite, legt die Markirstange darunter und steckt wieder Stäbe ein, wie das erste Mal bei der Begrenzung des Raumes geschehen, und so fort, bis der ganze eingerahmte Theil des Feldes, Zeile nach Zeile, mit Stäbchen besetzt ist. Die ausserhalb dieses Raumes liegenden, unregelmässigen Feldtheile sind dann mit Hülfe der Schnur und Markirstange zu ergänzen, indem man beide an die fortzusetzende Stabreihe und an ein in deren Verlängerung eingestecktes Stäbchen anlegt und in der an der Stange markirten Entfernung so viele Stäbchen in die Erde steckt, als der Raum erfordert.

Wenn die Markirung des Feldes erfolgt ist, werden nach Zulass der Witterung an der Morgen- oder Mittagseite der Stäbchen kleine Gruben von 1½—2 Fuss Tiefe mittelst einer Hopfen-Handhacke ausgeworfen und die Erde vor denselben zur Durchlichtung liegen gelassen. Dabei ist aber zu beachten, dass die Markirstäbchen nicht aus ihrer senkrechten Stellung gerückt werden.

Ist das Feld getrocknet und nicht schon im Herbste gedüngt worden, so wird nun verrotteter Rinds-, Schweins- oder Schafs-Dünger (auch gut mit Erde gemengter Hühner- oder Tauben-Mist, oder 3—4 Loth norwegischer Fisch-Guano) an den Seitenwänden der Grube ringsherum eingeschüttet und mit der ausgegrabenen Erde durch Umgraben derselben vermischt, wodurch alsdann ein kleines Häufchen an der künftigen Stätte des Hopfenstockes entsteht.

Anfangs oder Mitte Mai werden die Setzlinge (auch Fechser genannt), die nach dem Beschneiden alter Hopfen-Pflanzungen oder nach dem Bezuge von hier*) mittlerweile in einem kühlen Keller aufbewahrt wurden (2 zu jedem Stocke), derart in die Erde gebracht, indem man knapp an dem Markirstäbchen, da, wo die Grube gemacht wurde, mit einem 4—5 Zoll langen, ungefähr 1 Zoll dicken, unten zugespitzten, runden Holze 2 Löcher macht, die eine Hand breit von einander entfernt sind, in welche dann die Setzlinge so gesteckt werden, dass deren Augen nach aufwärts gerichtet sind.

Ist es sehr trocken, so schlemme man die Erde ein, decke die Pflanzen mit derselben ungefähr 2 Zoll hoch zu und ziehe mit dem vorerwähnten Pflanzholze oder mit dem Finger rings um das sonach gebildete Häufchen eine Rinne zum Ablaufen des Wassers.

Die später hervorkommenden Triebe werden, wenn sie von den Stäbchen, an welchen sie sich emporranken, abrutschen sollten, mit angefeuchteten Strohhalmen locker angebunden.

Gut ist es, wenn man Wiesen- oder Huthweideland zur Hopfenanlage verwendet, dasselbe vor dem Markiren zur Vertilgung des darin vorkommenden dem Hopfen schädlichen Gewürmes, der Engerlinge (Maikäferlarven) u. s. w., von Schweinen oder Hühnern durchwühlen zu lassen oder Maulwürfe anzusetzen.

In Saaz werden häufig 3 Setzlinge an einander gestellt, wohl auch zusammengebunden gepflanzt, was nicht nur überflüssig, sondern geradezu schädlich ist, weil die Setzlinge an den sich berührenden Theilen keine Seitenwurzeln treiben und fast immer faulen, meist aber nur eins oder zwei übrig bleiben; auch ist man, ohne die Erde von den Stöcken abzudecken, nicht zu unterscheiden im Stande, ob die später getriebenen Ruthen nur von einem oder von mehrern Setzlingen ausliefen.

Verwendet man jedoch in der vorn angegebenen Weise zwei Setzlinge zu einem Hopfenstocke, so können diese nach allen Seiten hin Wurzeln treiben und man weiss genau, von welchem derselben die Ruthen ausliefen, wenn man diese behutsam senkrecht in die Höhe zieht.

*) Der Verfasser dieser Zeilen liefert das Tausend beste Saazer Hopfen-Setzlinge gegen Einsendung von 10 Fl. österr. W., und bei Abnahme von 10,000 Stück für 8 Fl. österr. W. in beliebiger Valuta, und erbittet sich die Bestellungen möglichst Ende März. Auch engagirt er auf Verlangen tüchtige Hopfen-Arbeiter und besorgt Kultur-Geräthschaften billigst.

Nur einen Setzling zu verwenden ist nicht rathsam, weil er 2 Ruthen ernähren muss und bei den vielen Unfällen, welchen junge und alte Hopfen-Pflanzungen ausgesetzt sind, dieser zu Grunde gehen kann, und somit der ganze Stock vernichtet ist, wie ein für einen rationellen Hopfen-Pflanzer bisher gehaltener Bewohner von Saaz zu seinem Schaden seit Jahren schon fühlt, da er von gegen 130,000 Hopfenstöcken kaum so viel erndtet, als Andere, welche nur die Hälfte dieser Zahl, aber mit 2 Setzlingen, für jeden Stock besitzen.

L'horticulteur français.

Jahrgang 1867.

Wir finden hier einige interessante Pflanzen abgebildet, über die wir aber zum Theil schon früher gesprochen haben. Es betrifft dieses Alocasia Lowii (7. Jahrg. S. 90), Chamaeranthemum Beyrichii (9. Jahrg. S. 292), Sanchesia nobilis (10. Jahrg. S. 264) und Ancylogyne longiflora (nicht grandiflora, 10. Jahrg. S. 246). Von den übrigen, noch nicht erwähnten Pflanzen nennen wir zuerst den schönen neuseeländischen Ehrenpreiss, der neuerdings unter dem Namen Veronique impériale (tab. 2) durch den jüngeren Boucharlat in den Handel gekommen ist. Er stellt wohl die am dunkelsten blühende Abart dar, welche wir bis jetzt besitzen, und schliesst sich der schon länger bekannten Abart rosea an. Der Blüthenstrauch selbst wächst gedrungen und bleibt niedriger als die meisten anderen Formen.

Unter den neuesten grossblühenden Pelargonien Frankreich's verdienen: Marquise de la Ferté, Victor Lemoine und Marquis de Toulongeon vor Allem beachtet und weiter verbreitet zu werden. Die beiden ersten sind von Malet gezüchtet worden. Während bei der einen (Marquise de la Ferté) die Blumenblätter eine weisse Grundfarbe mit zartfleischrother Mitte haben, sind sie bei der andern (Victor Lemoine) nur an der Basis weiss und, ausser kastanien-braunen Flecken unterhalb der Mitte, sonst schön kirschroth. Bei jener sind die kastanien-braunen Flecken dagegen nicht an allen, sondern nur an den oberen Blumenblättern vorhanden. Die Form Marquis von Toulongeon hat Duval gezüchtet und zeichnet sich durch kirschrothe, aber weiss-umsäumte Blumenblätter aus, von denen ebenfalls nur die oberen mit braunen Flecken versehen sind.

Zu den schönsten und dankbarsten Freiland-Pelargonien gehört unbedingt das mit dunkelrothen und gefüllten Blüthen, welches der Züchter, Lemoine in Nancy, Gloire de Nancy genannt hat (tab. 7) und über das zu sprechen wir schon mehrmals Gelegenheit gehabt haben. Die ersten gefüllten Pelargonien entstanden vor nun 7 Jahren in Clermont-Ferrand in der Auvergne, und zwar, wie es scheint, zufällig. Bei einem Liebhaber, Martial de Champflour, wurde das erste halbgefüllte Pelargonium gesehen. Aus diesem fiel die zweite Sorte, welche den Namen des Besitzers erhielt. Interessant ist, dass ein Exemplar daselbst später sich noch vorfand, wo beide Sorten auf verschiedenen Aesten vorhanden waren. Merkwürdiger Weise sind im vorigen Jahre bei der Zwergform Tom Pouce dieselben Erscheinungen beobachtet worden, indem ein Ast einfache und auch gefüllte Blumen hatte. Ausserdem ist noch als eine eigenthümliche Thatsache zu bemerken, dass eine Blumenform, wonach man vielleicht Jahre lang vergebens gestrebt hatte, plötzlich irgendwo, und zwar meist dann an mehrern, bisweilen selbst auch weit auseinander gelegenen Orten erscheint. So ist es wohl auch zum Theil mit den gefüllten Freiland-Pelargonien gewesen; denn nach ihrem ersten Erscheinen sind sie auch an anderen Orten, besonders in England, vorgekommen. Auf dem Festlande brachte diese gefälligen Pelargonien zuerst Chaté in Paris in den Handel. Von ihm erhielt alsbald Lemoine in Nancy ein Exemplar und beschäftigte sich seit der Zeit speziell mit der Neuzüchtung gefüllter Pelargonien.

Unter den neuen Rosen, welche der bekannte Rosenzüchter Margottin in Bourg-la-reine bei Paris im vorigen Sommer im Jardin reservé in Paris ausgestellt hatte, nimmt diejenige, welche er Prince Humbert (tab. 9) genannt hat, eine der ersten Stellen ein; wir empfehlen sie deshalb allen Liebhabern und Besitzern von Gärten. Einen besondern Werth hat sie noch dadurch, dass meist mehre Blumen an der Spitze der Zweige sich befinden. Sie sind sehr gefüllt und besitzen eine etwas kugelige Form. Ihre Farbe ist ein dunkles Purpurroth. Das schöne Grün der reichlichen Blätter trägt ebenfalls nicht wenig dazu bei, um den Reiz der Blumen noch zu erhöhen.

Wir haben im vorigen Jahrgange der wunderschönen Nägelien, welche van Houtte in Gent in den letzten Jahren in den Handel gebracht hat, gedacht (S. 14 und 118); es ist uns jetzt von Neuem Gelegenheit geboten, auf eine, wenn auch nicht ganz neue, doch immer empfehlungswerthe Sorte aufmerksam zu machen, da sie im Horticulteur français (auf der 3. Tafel) abgebildet ist. Sie hat den etwas wundersamen Namen Eucodonopsis naegelioides erhalten, weil sie ein Blendling der Eucodonia Ehrenbergii und Naegelia zebrina splen-

dens sein soll. Ihrer äussern Erscheinung nach möchte sie jedoch der letzteren weit näher stehen. Mit ihr hat sie die sammetgrünen Blätter und den Reichthum der Blüthen gemein. Die langgestielten Blüthen kommen zu 5 — 7 aus der Spitze der Zweige hervor und haben eine hellrothe Farbe mit dunkelen Zeichnungen und Punkten.

Statice puberula Webb (tab. 4) gehört zu den halbstrauchigen Arten, welche auf den Kanaren und den übrigen Inseln der Nähe wachsen und, wie St. fruticans, macroptera, macrophylla u. s. w., vor mehrern Jahren von Liebhabern vielfach gezogen wurden, auch auf den Ausstellungen allgemeinen Beifall erhielten. Wie so manche andere schöne Pflanze, so hat auch diese leider neueren, zum Theil minder schönen, Platz machen müssen. Statice puberula unterscheidet sich vor Allem durch die Behaarung von den genannten Arten; ausserdem bleibt sie aber kleiner und erhält kaum die Höhe eines Fusses. Nur scheinbar entspringen die (in sofern sie zur rechten Zeit abgeschnitten werden) nie verwelkenden Blüthenstände aus der Wurzel. Sie haben eine blaue Farbe und können, ohne dass man sie noch besonders färbt, zu Immortellen-Kränzen und Bouquets benutzt werden.

Unter dem Namen Abutilon malvaeflorum (tab. 5) hat Lemoine eine eigenthümliche Art in den Handel gebracht, welche den bekannten Blüthensträuchern A. venosum und striatum nahe steht, nach Hérincq aber zu Abutilon arboreum gehören soll. Die herzförmigen Blätter sind auf beiden Flächen zwar behaart, aber nur auf der untern weisslich. Am obern Ende der Aeste werden sie allmählig kleiner und verwandeln sich schliesslich selbst zu Deckblättern. Als solche tragen sie in ihrem Winkel schöne überhängende, flach-glockenförmige Blüthen von 1 Zoll im Durchmesser und von schöner rother Farbe.

Exocorda grandiflora Lindl. (tab. 8) hat das Ansehen eines falschen Jasmin's (Philadelphus), zumal neben 5- auch 4-blättrige Blumen vorkommen, und gehört mit diesen zu den Spiraeaceen, welche aber als besondere, zwischen den Rosaceen und Saxifrageen stehende Familie betrachtet werden müssen. Im nordöstlichen Deutschland mag der Blüthenstrauch empfindlich sein, in Süd-Deutschland und am Rhein hält er sicher aus. Die elliptischen und meist ganzrandigen Blätter stehen abwechselnd, haben aber keine Nebenblätter. Die Farbe der in gehäuften Aehren an der Spitze der Aeste stehenden Blüthen ist blendend-weiss.

Wörmann's Garten-Ingenieur.

Handbuch der gesammten Technik des Gartenwesens.

Eine praktische Anleitung für Gartenbesitzer, Gärtner, deren Gehülfen und Lehrlinge, Ingenieure, Architekten, Maurer- und Zimmermeister u. s. w.

1. Abth. Die Kulturkästen und Mistbeete. Anleitung zur Anlage und Unterhaltung der Holzkästen, gemauerten Kästen, Mistbeetfenster, Fensterdecken u. s. w. Mit 5 lithogr. Tafeln Abbildungen. Subskriptions-Preis 22½ Sgr.

2. Abth. Die Teppich-Gärten und deren Anlage. Eine Sammlung von 51 der neuesten und geschmackvollsten Muster zu Teppichen, deren Anlage und Beschreibung. Mit 7 lithogr. Tafeln in Farbendruck. Subskriptions-Preis 1 Thlr 6 Sgr.

3. Abth. Die Gärtner-Wohnungen; die Kanal- und Ofen-Heizungen. Deren Anlage und zweckmässige Einrichtung. Mit 6 lithogr. Tafeln. Subskriptions-Preis 1 Thlr.

4. Abth. Die praktische Mathematik als Vorbereitung zum Planzeichnen, Feldmessen und Nivelliren. Mit 8 lithogr. Tafeln. Subskriptions-Preis 1 Thlr 17½ Sgr.

5. Abth. Die kalten Gewächs-Häuser. Die Schutzwände, Spalierkasten, Baracken oder Nothhäuser. Die Winterhäuser. Die Kalthäuser und die Lauhäuser. Mit 19 lithogr. Tafeln. Subskriptions-Preis 3 Thlr.

6. Abth. Die Zirkulations-Wasserheizungen mit Nieder- und Hochdruck in ihrer Anwendung auf die Gärtnerei. Mit 8 lithogr. Tafeln. Subskriptions-Preis 1 Thlr 15 Sgr.

7. Abth. Das Wasser und seine Verwendung in der Gärtnerei. Eine vollständige Anleitung zur Ent- und Bewässerung, zur Anlage der Eiskeller, Teiche, Springbrunnen, Brücken, Fähren, Bade-, Enten- und Schwanenhäuser, Fischbehälter und Fischkästen. Mit 28 Tafeln Abbildungen. Subskriptions-Preis 5 Thlr 20 Sgr.

Demnächst werden noch erscheinen: Das warme Gewächshaus. Die Erdarbeiten. Das Feldmessen, Planzeichnen und Nivelliren. Gewächs-Häuser eleganter Formen. Blumenerker und Blumenstuben. Gartenmöbel, Zäune und sonstige Verzierungen.

Wir enthalten uns jeder Anpreisung des Werkes, denn es ist von der gesammten Kritik als das Vollendetste, was in der Garten-Technik erschienen ist, bezeichnet.

Berlin.

Ernst Schotte & Co.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes). Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 14. Berlin, den 4. April **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. — Dr. Guyot's Weinbau im Westen Frankreichs. Vortrag vom Stadtrath Thränhart. — Die Deutsche Hagel-Versicherungs-Gesellschaft zu Berlin

Sonntag, den 5. April, Frühjahrs-Ausstellung im Englischen Hause (Mohrenstr. 49). Die Versammlung der Mitglieder findet an demselben Tage, Nachmittags 2 Uhr, in genanntem Lokale statt, worauf (um 3 Uhr) ein gemeinschaftliches Mittagsmahl erfolgt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Donnerstag, den 9. April, Abends 7 Uhr, findet im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36) eine Sitzung des Ausschusses für bildende Gartenkunst und Gehölzkunde unter dem Vorsitze des Inspektors Gaerdt statt.

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

Es ist dieses Mal besonders schwer, ein Urtheil über die Menge neuer Pflanzen, mit denen unsere Gärten beglückt werden sollen, auszusprechen. Obwohl wir grade im vorigen Jahre viel Gelegenheit hatten, verschiedene Handelsgärtnereien des In- und Auslandes zu besuchen und Kenntniss von deren neuesten Pflanzen zu nehmen, so war es uns doch nicht möglich, alles, was als neu empfohlen wurde, zu sehen.

Die Zahl ist dieses Mal so gross, dass ein einzelner Mann gar nicht im Stande ist, immer ein Urtheil über ihren Werth abzugeben. Noch schwieriger ist es, bei allen diesen neuen Pflanzen den richtigen Namen herauszufinden. Wir bitten daher von vorn herein um Nachsicht. Die Sucht nach dem Neuen fängt in der That bei unseren Liebhabern an gefährlich zu werden, da die Gärten nach und nach so viele schlechte Pflanzen erhalten, dass nothwendiger Weise das gute Alte verdrängt werden muss. Wir geben zu, dass man sich selbst an dem Schönsten zuletzt satt sehen kann und schliesslich eine Aenderung wünscht; muss denn aber der Ersatz ganz neu sein oder sollte man sich erst zu vergewissern suchen, ob wirklich das Neueste mittelmässigen Ansprüchen nachkommt? Der Handelsgärtner hat keineswegs immer allein Schuld, wie man stets behauptet, wenn der Liebhaber getäuscht wird, denn sein Geschäft bringt es mit sich, dass er dass Neueste, auch wenn er selbst noch kein Urtheil darüber hat, feil hält. Er würde selbst, wenn er es nicht thäte, in den Verdacht kommen, nicht mit seinen Kollegen vorwärts zu gehen. Der Pflanzenfreund sollte lieber vorher anfragen und nur das sich anschaffen, worüber bereits ein Urtheil vorhanden ist. Es gibt ausserdem genug Handelsgärtner, welche in dieser Hinsicht es ehrlich meinen, auf dergleichen Anfragen offen ihre Ansicht aussprechen. Es möchte demselben schliesslich auch keineswegs gleichgültig sein, wenn ihm Schlechtes abgekauft wird; Pflanzen, die ihm Ehre machen und dem Liebhaber Freude, tragen dagegen zu seiner Empfehlung sehr viel bei, und veranlassen den letzteren, auf das nächste Jahr wiederum etwas zu kaufen.

Wir bemerken schliesslich, dass schon früher besprochene Pflanzen, besonders in dem Berichte der letzten internationalen Ausstellungen, jetzt nicht wieder erwähnt werden. Wie früher, so ist auch dieses Mal das Haupt-Verzeichniss über Samen und Pflanzen von Haage & Schmidt in Erfurt hier zu Grunde gelegt worden.

1. Abies numidica Delann. wächst in Algerien und zwar im Lande der Kabylen auf dem Atlas zusammen mit der Atlas-Ceder. Im Jahre 1861

zuerst entdeckt, hielt man sie anfangs für die Spanische Tanne (Abies Pinsapo). Mit dieser hat A. numidica jedoch weniger Aehnlichkeit, als vielmehr mit unserer Edeltanne. Im Anfange scheinen die Nadeln mehr zweireihig zu stehen, später aber sich nach oben zu wenden und mit einer stechenden Spitze versehen zu sein. Dass diese Art bei uns aushält, ist wohl zu bezweifeln.

2. Abutilon tubulosum Hook. Stammt aus dem tropischen Neuholland und bildet einen buschigen Strauch mit ziemlich grossen und herzförmigen, aber in eine besondere Spitze gezogenen Blättern. Wie die jungen Zweige, sind auch diese mit einer graufilzigen Behaarung bedeckt. In dem Winkel der Blätter entspringen die gelben Blüthen einzeln und sind kürzer, als dieselben.

3. Unter dem Namen Abutilon malvaeflorum sahen wir bei Lemoine in Nancy und bei Heinemann in Erfurt, unserer bekannten Ab. venosum ähnlich, eine zwergige Form, welche etwas über 2 Fuss hoch wurde. Die Aeste waren bis an die Spitze mit schönen, hellrothen Blüthen förmlich bedeckt und erschienen den ganzen Winter hindurch. Eben deshalb möchte sich der Blüthenstrauch ganz besonders zur Marktpflanze eignen. Eine andere Form mit etwas grösseren und ballonartig gebauten Blüthen, aber nicht zwergig, führt den Beinamen Mongolfier.

4. Unter dem Namen Acer platanoides globosum befindet sich in der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig eine interessante Form des spitzblättrigen Ahorn, deren Krone aus einfachen, aber dicht beisammenstehenden Aesten besteht, und deshalb eine kugelrunde Gestalt besitzt. Sie scheint nicht hoch zu werden und eignet sich, gleich der Kugel-Akazie, zu Einpflanzungen auf Rasen oder auch zu kleineren Alléen in Gärten.

5. u. 6. Acacia decurrens Willd. und hispidula Willd. sind schon länger bekannte neuholländische Arten, welche früher schon, wenigstens in botanischen Gärten, sich befanden; die erstere gehört zur Gruppe der allgemein bekannten A. dealbata Lk, von der sie sich durch eine weit geringere, bisweilen ganz fehlende Behaarung und durch meist wenigstens etwas geflügelte Zweige unterscheidet. An jedem der 10—24 Fiederblätter befinden sich 30—40 Paare sehr schmaler und etwas blaugrüner Blättchen. Die kleinen gelben Blüthenköpfchen bilden im Winkel der Blätter verästelte Blüthenstände. A. hispidula gehört hingegen zu den Arten mit einfachen Blättern, oder, wie man zu sagen sich gewöhnt hat, mit Phyllodien, und hat ihren Namen erhalten, weil die rundlichen Zweige mit einer kurzen und aufrechten Behaarung versehen sind. Die etwas seitlich-gekrümmten und elliptisch-spathelförmigen Blätter laufen in eine Spitze aus und sind am Rande gezähnelt. Die 12- bis 15-blüthigen Köpfe stehen in ihrem Winkel. Empfehlung verdient die letztere Art grade nicht.

7. u. 8. Agrostis nebulosa Boiss. et Reut. ist ein kastilisches Gras, was sich sehr buschig baut und im Sommer zahlreiche Halme, in feinblüthigen Rispen endigend, treibt. Noch mehr verdient Agr. Steveni Beachtung, da dieses bei gleichem, dichtem Wuchse die bedeutende Höhe von 2—3 Fuss erreicht. Aus der Mitte der Blattrosetten erheben sich ebenfalls zahlreiche Halme mit zierlichen Rispen. Es verdient gleich dem Pampasgrase als Einzelpflanze angebaut zu werden.

9. Alectryon excelsum Gaertn. ist ein hoher Baum Neuseeland's aus der Familie der Sapindaceen mit rostfarben-filzigen Zweigen. Die unpaarig-gefiederten Blätter sind auf der Unterfläche weichhaarig und bestehen aus länglichen, in der Regel ganzrandigen Blättchen. Die kleinen, zahlreichen und eingeschlechtlichen Blüthen haben keine Krone und bilden gipfel- und seitenständige Rispen. Einen besonderen Reiz haben sie durch die 5—8 grossen Staubbeutel von schöner rother Farbe.

10. Amirola nitida Pers. ist eine andere Sapindacee, welche aber in den Wäldern Peru's vorkommt. Die Blätter erscheinen hier einfach oder mehr oder weniger 3-lappig, die Blüthen hingegen ebenfalls klein, eingeschlechtlich und ohne Krone. Die 8 Staubgefässe sind aber nicht besonders gefärbt und hängen gewöhnlich und dem unregelmässig-5-lappigen Kelche über. Eine besondere Empfehlung möchte diese Art nicht verdienen.

11. Ampelopsis serjanaefolia Bge ist eine holzige Liane des nördlichen China und Japan's, die in ihrer äusseren Erscheinung, namentlich hinsichtlich ihrer Blätter, eine nicht geringe Aehnlichkeit mit einigen gefiedert-blättrigen Clematis-Arten besitzt. Die Blätter sind nämlich gedreit oder gefiedert und haben einen breitgeflügelten allgemeinen Stiel und 3 oder 5 länglich-lanzettförmige, eingeschnitten-gesägte Blättchen. Die Blüthen sind, wie bei den übrigen Arten dieses Geschlechtes, unscheinlich.

12 bis 15. Andropogon bombycinus R. Br. wird mit Unrecht von Ch. Huber & Comp. in Hyères, die übrigens das reichhaltigste Sortiment von Ziergräsern besitzen und deren fast alljährlich neue einführen, als aus Persien stammend angegeben, da Neuholland das Vaterland ist. Es wurde schon von Rob. Brown im Anfange dieses Jahrhundertes entdeckt. Das Gras ist ausdauernd und zur Zeit der Blüthe besonders schön. Aus den dichtstehenden Blattrosetten erheben sich kaum bis zur Höhe eines Fusses die Halme, deren mit seiden-

glänzenden Haaren bedeckten Aehrchen, auf schlanken Stielen stehend, überhängen. Besonders im Topfe und in Zimmern aufgestellt, nimmt sich dieses Ziergras zwischen Blattpflanzen reizend aus.

Wie man dagegen unser gewöhnliches, in Mittel-Deutschland auf trockenen Rändern u. s. w. wildwachsendes Bartgras, Andropogon Ischaemum L., als Ziergras empfehlen kann, begreift man nicht. Dass ausserdem Andr. furcatus Mühlb. aus Nord-Amerika unser Pampasgras und die andern kleinern ausdauernden Gräser, welche wir als Einzelpflanzen oder in Gruppen im Freien verwenden, verdrängen wird, bezweifeln wir. Mit den aufrechten Halmen, welche am obern Ende seidenhaarige Aehren fingerförmig zusammengestellt besitzen, erreicht es eine Höhe von oft 6 Fuss. Denselben Bau besitzt A. strictus Host (Saccharum strictum Spreng.) aus Ungarn und den übrigen Donauländern, verdient aber mehr Empfehlung. Es steht dem bekannten und in den Gärten bereits seit mehreren Jahren eingewanderte Saccharum Ravennae nahe und hat in der Regel eine röthliche Rispe. Mit diesem mag es das Pampasgras bei uns noch am meisten vertreten, zumal es gut bei uns aushält.

16. Angeloa grandiflora Morr. wird auf's Neue empfohlen. Sie ist eine krautartige und reichblühende Personate des tropischen Amerika und gehört deshalb in's Warmhaus. Wir haben bereits im ersten Bande der Wochenschrift (S. 309) eine Monographie aller Arten dieses Geschlechtes gegeben, auf die wir hiermit hinweisen wollen.

17. Anthurium Geitnerianum Reg. schliesst sich in seiner äusseren Erscheinung dem A. Beyrichianum an und bildet, wie dieses, einen sehr verkürzten Stamm mit ziemlich langgestielten und 12—20 Zoll langen, aber nur 4—5 Zoll breiten Blättern von lederartiger Konsistenz. Besonders merkwürdig an der Pflanze ist, dass der 2 Zoll lange Kolben noch einen besonderen 2½ Zoll langen Stiel besitzt, an dessen unterem Ende die wiederum 2 Zoll lange, aber zurückgeschlagene Scheide sich befindet.

18. Anticlea glauca Kth ist eine nordamerikanische Melanthacee, die unter dem bekannteren Namen Zygadenus glaucus Nutt. sich hier und da in botanischen Gärten vorfindet. Ob dieses durch seine hellblau-grüne Farbe ausgezeichnete Zwiebelgewächs gerade Liebhabern gefällt, möchten wir bezweifeln. Die Blüthen von der Grösse und so ziemlich auch der Farbe derer des weissen Niesswurz (Veratrum album) bilden eine ziemlich lange, endständige Aehre.

19. Aphelandra Roezlei Hort. Veitch. möchte eine Form der A. aurantiaca sein und sich nur durch ein brillanteres Gelbroth der Blüthenähre unterscheiden. Ausserdem ist die ganze obere Fläche der 5—6 Zoll langen und 4—5 Zoll breiten Blätter silbergrau, die untere hingegen hellgrün. Eigenthümlich erscheint, dass der Blattstiel oft eine Drehung macht, und dadurch das Blatt eine abweichende Stellung erhält. Die endständige Aehre hat meist eine Länge von 5 — 6 Zoll. Vaterland ist Mexiko.

20. Aphanostephanus ramosissimus Dc. ist ein Sommergewächs aus der Familie der Körbchenträger (Compositae) und zwar aus der Abtheilung der Bellieen, wohin auch unser Masliebchen (Bellis perennis) gehört. Die Pflanze ist ästig, jeder Ast trägt aber nur ein Blüthenkörbchen (resp. nach gewöhnlicher Ansicht eine Blüthe) mit weissen Strahlen - Blüthchen. Die ganze Pflanze ist behaart.

21. u. 22. Aquilegia arctica Hort. Lugd. Bat. und Durandii Hort. sind wiederum in den Handel gekommen, verdienen aber auch im hohen Grade, gleich den meisten Akelei-Arten unsere Beachtung. Die erstere wächst im äussersten Nordwesten Amerika's, worauf sich auch der Name bezieht, und möchte nur eine Abart mit kleineren rothen Blüthen der A. formosa Fisch. darstellen. Ueber den Ursprung der A. Durandii finden wir nirgends eine Aufzeichnung. Die Blüthen sind gefüllt und rothbraun auf weissem Grunde gestreift.

23. Arabis blepharophylla Hook. et Arn. ist eine hübsche Staude Kaliforniens von kaum 3—4 Zoll Höhe und möchte sich zu Einfassungen und zu Arabesken gut ausnehmen. Mit Ausnahme des gewimperten Randes der dunkelgrünen und umgekehrt - eirund - spathelförmigen Blätter ist die Pflanze unbehaart. Besonders schön nehmen sich die ziemlich grossen und eine konvexe Doldentraube bildenden Blüthen von purpur-blauer Farbe aus.

24. Aristolochia Goldieana Hook. fil. gehört zu den Osterluzei-Pflanzen mit riesigen Blumen, von denen A. v. Humboldt erzählt, dass es deren in Amerika gibt, wo die Kinder die oft 16 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blumen scherzhaft als Mütze aufsetzen. Vorliegende stammt aber aus dem tropischen West-Afrika und stellt ebenfalls eine Liane dar. Ihre Blätter haben eine herzförmige Gestalt, sind aber am oberen Ende mit einer Spitze versehen. Abgesehen von der Grösse, sind auch die Blütheu eigenthümlich gestaltet. Sie bestehen nämlich aus 2 ungleichen Theilen, von denen der untere den fast stielrunden Fruchtknoten von gegen 8 Zoll Länge und fast 1½ Zoll Durchmesser darstellt. Am obern Ende biegt er sich aufwärts und auf ihm sitzt dann die allmählig sich erweiternde und 3-lappige Blumenröhre, die oben eine Oeffnung von 1 Fuss Durchmesser besitzt, während die Länge etwas mehr beträgt. Die Farbe ist ein unheim-

liches Braun mit Gelb und Roth. Gleich den Blüthen der meisten andern Arten sollen auch diese Blüthen sehr unangenehm riechen.

25. Arundo festucoides Desf. Ein hauptsächlich in Nord-Afrika, aber auch in Italien, wachsendes Gras von bedeutender Höhe, was jetzt unter dem Namen Ampelodesmos tenax bekannter ist. Die zusammengerollten Blätter hängen meist elegant über und geben dann der Pflanze, besonders wenn die grossen Rispen emporragen, eine Aehnlichkeit mit dem Pampasgrase.

26. Aster horizontalis Desf. findet sich bisweilen auch unter dem ältesten Namen A. pendulus Ait. noch in botanischen Gärten vor und zeichnet sich durch ihre zum grossen Theil wagerecht abstehenden Aeste aus. Diese Art schliesst sich den übrigen, im Herbste blühenden Stauden-Astern an, baut sich aber nicht hübsch. Dazu kommen auch noch kleine blaurothe Blüthenkörbchen, weshalb sie eine Empfehlung nicht verdient. Aster Fortunei kennen wir nicht. Sie soll schöne und blaue Blüthenkörbchen haben und durch Siebold aus Japan eingeführt sein.

27. Astrotricha floccosa Dc. ist ein interessanter neuholländischer Doldenträger mit eirundlanzettförmigen und ganzrandigen Blättern. Mit Ausnahme der Oberfläche der letzteren, ist die ganze Pflanze mit weissen Sternhaaren besetzt, ein Umstand, der Veranlassung zur Ertheilung des Genus-Namen gab. Die Blüthen sind weiss und bilden eine dichte, aber einfache Dolde; diese stehen aber wiederum zu einer Rispe zusammen.

28. Begonia Digswelliensis (nicht Digswelliana) wird in England allgemein zum Schneiden der Blumen den ganzen Herbst und Winter hindurch in Massen herangezogen. Je mehr man schneidet, desto buschiger wird die Pflanze. In der Regel geschieht das Abschneiden wöchentlich 2 — 3 Mal, woraus man ersehen kann, welche Massen von Blumen die Pflanze allmählig hergiebt. Es kommt dazu, dass auch die Pflanze sich gut präsentirt und die rothen Blüthen gegen das dunkele Grün der Blätter desto mehr hervortreten.

29. In Paris machte bekanntlich eine Begonia im Jardin reservé wegen ihrer Schönheit allgemeines Aufsehen; man bedauerte nur die Vergänglichkeit der prächtigen roth-gefärbten Blüthen, was aber dadurch sich einiger Massen ergänzte, dass die Blüthen sich rasch von Neuem erzeugten. Wir hielten sie für eine noch nicht beschriebene Art und haben sie im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 173) Begonia Veitchiana, dem Besitzer zu Ehren, genannt. Hooker in Kew hat aber später gefunden, dass sie bereits eine, wenn auch unvollkommen beschriebene Art aus Bolivia darstellt, welche von A. de Candolle den Namen Begonia boliviensis (prodr. XV, 278) erhalten hat. Zu ihrer Empfehlung brauchen wir wohl nichts Neues hinzuzufügen.

30. Dagegen hat Hooker einer anderen Art, welche der bekannte Reisende von Veitch and Sons, Pearce, in Peru fand, mit dem Namen Begonia Veitchii belegt (Gard. Chron. 1867, p. 734). Sie verdient nicht weniger Empfehlung. Unbedingt hat sie wohl die grössten Blüthen, welche in diesem Genus vorkommen, da diese einen Durchmesser von 2, bisweilen von 2½ Zoll besitzen. Die Farbe der an Grösse ziemlich gleichen Blumenblätter, deren Zahl in der männlichen Blüthe 4, in der weiblichen 5 beträgt, ist mennigroth. Aus einem dicken Wurzelstocke kommen die lederartigen und runzlich-herzförmigen Blätter mit schwach gelapptem Rande und der blattlose, nur 2-blüthige Schaft hervor.

31. Als Begonia nigrovenia hat Regel (Gartenfl. XVI, S. 163) eine Begonia beschrieben, welche er von Thibaut und Ketelêer aus Paris erhielt. Woher sie stammt, weiss man nicht. Aus einem fleischigen und kriechenden Wurzelstocke kommen herz-kreisförmige und bisweilen schwach am Rande ausgeschweifte Blätter hervor, welche auf der Oberfläche eine glänzend-grüne Farbe besitzen und dunkelroth-, nicht schwarz-geadert, wie man aus dem Beinamen vermuthen sollte, erscheinen. Der Schaft ist ausserordentlich reichlich mit kleinen hellrothen Blüthen besetzt.

32. Bertolonia pubescens finden wir nirgends beschrieben; sie hat aber wohl mit den andern bereits bekannten Arten dasselbe Vaterland. Sie wächst wie B. marmorata und guttata, ist aber kleiner und besitzt hellgrüne Blätter, welche einen chokoladen-braunen Mittelstreifen besitzen.

33. Bidens Warszewicziana Reg. stammt aus Guatemala und stellt einen Körbchenträger (Composita) aus der Abtheilung der Heliantheen dar. Sie wird weit höher, als die bei uns wildwachsenden Arten und besitzt einen buschig-wachsenden Stengel, mit einfach- oder doppelt-gefiederten Blättern. An den Enden der zahlreichen Zweige befinden sich die weiss-strahligen und verhältnissmässig kleinen Blüthenkörbchen. Dass die Pflanze den Beifall der Liebhaber erhalten wird, bezweifeln wir.

34. Unter dem Namen Borago (Anchusa) caucasica wird eine weiss-blühende Asperifoliacee aufgeführt, von der wir vermuthen, dass es eine, in Transkaukasien wild wachsende Abart der Anchusa italica Retz, welche sonst blau blüht, darstellt.

(Fortsetzung folgt.)

Dr. Guyot's Weinbau im Westen Frankreichs.

Vortrag,

gehalten in der Weinbau-Gesellschaft in Naumburg a. d. S. vom Stadtrath Thränhart.

Schon vor einigen Jahren theilte ich den Mitgliedern unserer Weinbau-Gesellschaft einen Auszug aus einem Bericht des Dr. Jules Guyot mit, welchen derselbe im Auftrage des französischen Ministers für die Landes-Kultur über den Weinbau in dem Departement der unteren Charente erstattet hatte. Es ist jetzt ein weiterer Bericht über den Weinbau in 8 verschiedenen Departements des Westens in Frankreich von demselben Verfasser erschienen. Derselbe hat nämlich den Auftrag, alle Departements Frankreichs allmählig zu bereisen und über deren Weinbau zu berichten.

Bei der unendlich grossen Wichtigkeit, welche der Weinbau in der Landeskultur in Frankreich einnimmt, zeugt die von der Regierung getroffene Massregel, genaue Kenntniss von der Kultur des Weinstockes in den verschiedenen Theilen des Landes zu erhalten, von grosser Einsicht, denn nur auf diesem Wege wird es möglich, die Mittel zur Beseitigung offenbarer Fehler in der Kultur zu finden. In den meisten Departements ist man auch mit diesem Schritt der Regierung sehr zufrieden gewesen und hat der Berichterstatter freundliche Aufnahme und Entgegenkommen Seitens der grösseren und kleineren Grundbesitzer, sowie der Winzer, gefunden.

Dass in einem so grossen Lande, wie Frankreich, der Weinbau in sehr verschiedener Weise betrieben wird, ist jedoch auch sehr erklärlich. Die klimatischen, sowie die Boden-Verhältnisse, sind ja auch dort so von einander getrennt, dass diese Verschiedenheit eine Nothwendigkeit ist. Nicht immer aber stehen die Fortschritte der socialen Bildung der Völker, die des Handels und der Industrie mit den Fortschritten der Landeskultur im gleichen Verhältnisse. Es hält in der Landeskultur die Gewohnheit mit eisernen Armen die arbeitende Bevölkerung fest; es ist daher unendlich schwer, sie von der Nothwendigkeit einer Verbesserung ihres Verfahrens zu überzeugen.

Der Bericht des Dr. Guyot gibt davon einen neuen Beleg, denn trotz des seit Jahrzehenden stets gestiegenen Weinverbrauchs und der zunehmenden Bedeutung des Weinhandels für Frankreich, lässt die Kultur des Weinstockes nach dem Berichte des Dr. Guyot noch überall viel zu wünschen übrig. Fast überall macht er geltend, dass durch bessere Wahl der Traubensorten und durch eine sorgfältigere Behandlung des Weinstockes beim Schnitt oder der Boden-Bearbeitung, vorzüglich aber der jungen Triebe, durch Heften und Ausbrechen die ungeheuren, zum Verbrauch der Bevölkerung dienenden Mengen geringer Weine zu einem, dem Export geeigneten Handelsartikel erheben könnte.

Seine Schilderungen beweisen auf's Neue die alte Erfahrung, dass, je freigebiger die Natur ist, der Mensch am nachlässigsten sich zeigt. Es ist für mich eine grosse Genugthuung gewesen, aus dem Bericht zu erkennen, dass wir nordischen Weinbauer jene von ihm gerügten, einer intelligenten Behandlung zuwiderlaufenden Fehler, schon längst abgestreift haben und dass wir im Kampfe mit dem Klima mehr gelernt haben, als die Franzosen. Auch in Frankreich trifft der meiste Tadel die durch die Natur am meisten begünstigten Gegenden, namentlich die Insel Korsika. Dieses für den Weinbau so überaus günstig situirte Eiland zeigt in der That eine so verschiedene Behandlung des Weinstockes nach Sortenwahl, Schnitt und Bearbeitung, dass man sagen muss, es ist dort gar kein Verständniss für diesen Zweig der Landeskultur zu finden und handelt man dort noch ohne alle Grundsätze.

Die Wahl des Dr. Guyot als Berichterstatter ist gewiss eine sehr glückliche gewesen. Er scheint mit einer grossen Vorliebe für den Weinbau eine leichte und scharfe Auffassungsgabe zu verbinden, und sein lebhafter Geist vermag durch das gesprochene und geschriebene Wort seine Hörer und Leser für seinen Zweck anzuregen, ja zu begeistern.

Wenn es mir bisweilen auch vorkommt, dass seine Vorschläge zur Verbesserung des Weinbaues zu genereller und ideeller Natur wären und den klimatischen, sowie den Boden-Verhältnissen, nicht immer genug Rechnung getragen ist, so ist er doch vollkommen von seiner Aufgabe erfüllt. Ich erkenne es als ein besonderes Glück für den französischen Weinbau an, einen solchen Verfechter seiner Interessen gefunden zu haben.

Es würde die Aufgabe meines Referats überschreiten, wenn ich auf eine Beschreibung der verschiedenen Kultur-Methoden des Weinstockes in Frankreich näher eingehen wollte, und erwähne ich nur die Vorschläge, welche Dr. Guyot als nützlich empfiehlt und die für unseren Weinbau von Interesse sind.

1. Pag. 68 sagt Guyot: Immer und überall ist es die Art der Traubensorte, welche vor allen andern den Wein macht. Ohne Zweifel muss man ein gutes Klima und einen guten Boden haben, um mit einer guten Traubensorte einen guten Wein zu erzeugen, aber niemals wird man beim besten Klima und Boden mit einem schlechten Rebstock einen guten Wein hervorbringen. (Unbedingt sehr richtig.)

2. Pag. 70: Man soll seinen Wein nur aus einer oder zwei, höchstens drei Sorten erziehen. Für rothe Weine erhöht ein Fünftel Zusatz einer vorzüglichen weissen Traubensorte, welche aber kein Bouquet haben darf, die Qualität. Der Muskatwein soll aus der Muskateller-Traube, der Tokayer aus dem Furmint, der Burgunder aus dem Pinneau (Gutblau) u. s. w. gewonnen werden. Zwei Traubensorten sind besser, als drei zur Erzeugung eines immer guten Weines von gleicher Qualität und anerkannter Güte.

3. Pag. 70: Man soll den Weinberg nur mit einer Traubensorte bepflanzen, weil die verschiedenen Rebensorten sich in ihrer Bewurzelung gegenseitig schädigen, da bei der Verschiedenheit der Behandlung, des Wachsthums, der Reife der verschiedenen Sorten nicht allen gleiche Sorgfalt zugewendet werden kann.

4. Pag. 70 u. s. w. Man vermeide so viel als möglich die Kosten des Umrijolens des Bodens in zu grossen Tiefen. Es ist dasselbe selten nöthig, aber oft schädlich.

5. Man pflanze den Weinstock auf die gewöhnliche ebene Kultur der einfachen Urbarmachung des Bodens. Das Terrain soll nur rein von Wurzeln und Kräutern sein.

6. Der Weinstock soll nahe der Oberfläche des Bodens gepflanzt werden, etwa 20 Centimeter (1 Meter = 3 Fuss hat 100 Centimeter, also 20 = ⅔ Fuss) tief, wo alle Bäume und Sträucher ihre Wurzeln treiben. Jede Pflanzung auf 1 Fuss bis zu 1 Meter (1½ Fuss) Tiefe ist wider die gesunde Vernunft.

7. Alle Weinberge sollen in Linien gepflanzt und erhalten werden in einer Entfernung von 1 Meter 50 = 4½ Fuss in sehr fettem Boden, 4 Fuss in magerem Boden.

8. Zur Pflanzung guter Weinstöcke gehört eine gute Pflanze, die beste ist eine einfache Fruchtrebe des vorigen Jahres von einem fruchtbaren und kräftigen Rebstocke. Es ist dieselbe der bewurzelten Pflanze unbedingt vorzuziehen.

9. Man schneidet diese Blindhölzer am besten im Herbst nach dem Abfallen der Blätter und bewahrt sie eingeschlagen in gesunder Erde bis zur Benutzung.

10. Man pflanzt am besten in den ersten 14 Tagen nach Eintritt des Saftes und des Anschwellens der Knospen im Frühjahre.

11. Man nehme die Schale des Blindholzes zwischen dem untersten Zwischenraum zwischen 2 Knoten an 3 Stellen hinweg und setze es ⅔ Fuss tief (eher weniger als mehr tief) in das Loch, so dass ein Auge mit der Oberfläche des Bodens abschneidet. Man fülle das Loch mit guter Erde aus, stosse sie fest und bedecke das an der Oberfläche des Bodens befindliche Auge mit trockener Erde.

12. Guyot empfiehlt, im zweiten Jahre die jungen Reben schon auf 2 Augen anzuschneiden, selbst wenn der Rebstock 2 Reben getrieben habe. Seine weiteren Vorschläge für die älteren Weinstöcke enthalten Bekanntes, je nachdem der niedere Bau, mit oder ohne Pfähle, oder der Rahmenbau eingeführt wird. Er empfiehlt reichlichen Schnitt und tadelt den zu kurzen.

13. Nach seinen Angaben sollen die Boden-Arbeiten nicht tief den Boden lockern, nur höchstens 10 Centimeter, d. i. ⅓ Zoll.

14. Vor dem Mai sollen die Weinberge ausgebrochen und pinzirt, d. h. in einzelnen Reben über der obersten Traube abgekniffen werden.

Wenn das Heften vorüber und die Beeren ausgebildet sind, sollen die Reben eingestutzt werden. Später empfiehlt er noch die theilweise Entfernung von Blättern zur Beförderung der Traubenreife.

15. Je näher die Trauben dem Erdboden sich befinden, um so grösseren Zuckergehalt haben sie.

16. Je länger der Most in Verbindung bleibt mit seinen Trestern, je mehr nehmen diese ihm seinen Gehalt. Derjenige, welcher seinen weissen Wein auf den Trestern wollte 14 Tage bis 4 Wochen gähren lassen, würde bei der Destillation erkennen, dass die Trestern dem Weine ⅕—⅐ seines Geistes entzogen hätten.

17. Um einen gehaltvollen rothen Wein zu erhalten, muss man die Döse 24 Stunden nach dem höchsten Stande der Gährung, oder sobald die Trestern zu sinken anfangen, abziehen.

18. Mit dem geläuterten Most muss der gepresste Saft gleichmässig gemischt werden, weil dieser die für die Dauer des Weines auf dem Lager nöthigen Bestandtheile enthält.

19. Höchstens 6 Tage darf das Traubengut in der Döse bleiben. Wenn man das Traubengut mit einem Canevas oder einer Strohwelle und Brettern bedeckt, hat man das Scharfwerden der Masse nicht zu fürchten.

20. Die Trestern sollen in der Döse 15 bis 20 Grad Wärme haben und dürfen durch Umstossen nicht gestört werden (pag. 189).

21. Das Düngen hält Guyot kaum für nothwendig. Er empfiehlt das Auftragen frischer Erde. Das tiefe Einbringen des Düngers hält er für die beste Methode (gewiss unrichtig), weil es den Graswuchs und das Wuchern der Thauwurzeln weniger befördere. Er empfiehlt das Ueberstreuen des Bodens mit Mist im Mai bis Juli, weil es dem Traubenwuchs des Jahres noch zu Gute käme.

(Diese Punkte fanden bei der eingehenden Be-

sprechung nicht überall Anerkennung ihrer Richtigkeit. No. 2—13 erleiden durch Lage und Boden nothwendige Abweichungen.)

Dr. Guyot kommt in seinem Berichte mehrfach darauf zurück, dass die Vervollkommnung des Weinbaues und seine grössere Ausdehnung eine proportionelle Vermehrung der arbeitenden Menschen nöthig mache, welche in Frankreich fehle (pag. 18). Zu dem Ende kommt er auf die Nothwendigkeit der Ehe hinaus und verlangt, dass der Ehelose sich, bei Strafe der allgemeinen Verachtung, verheirathen müsse. Er beweist, wieviel ein Esel, ein Stier, ein Pferd für die Landwirthschaft werth sei, und wieviel ein Neger, eine Negerin oder ihre Kinder. Er beweist, dass ein freier Weisser ungleich mehr werth sei und kommt dann zu dem Schlusse, dass eine weisse Familie 15—20,000 Fr. geschätzt werden müsse, d. h. dass sie leicht ausser dem eigenen Bedürfnisse in dem Landbau eine jährliche Rente von 1,000 Fr. gewähren könne. Er gibt nun den grossen Grundbesitzern den Rath, auf ihren Grundstücken Familien häuslich zu installiren, ihnen Häuser und Einrichtungen zu schaffen und sich mit ihnen zu assoziiren um die Hälfte der Früchte, und behauptet, dass dadurch ebensowohl das Interesse der Eigenthümer, als der Kolonisten, gefördert werde.

Er macht geltend, dass die Kolonisten in ihrem eigenen Interesse Kinder, und zwar viele Kinder, erzeugen würden. Er behauptet, dass, je mehr das Land kolonisirt sei, desto leichter würden die Produkte der Städte und der Industrie ihre Anwendung finden, und je mehr umgekehrt die Städte und die Industrie sich der Arbeitskräfte zum Nachtheil des platten Landes bemächtigten, um so theurer würden die Lebensmittel sein und je weniger würde die Industrie ihre Produkte verwerthen können. Der Staat, in welchem die Bevölkerung zu grossen Zusammenballungen drängt, verfällt dem Ruin.

Wenn daher die grossen Grundbesitzer ihre Ländereien, der Staat seine Einöden bevölkern wollten, würden sie ihr Kapital und ihre Renten vergrössern. Sie würden das Leben leicht und angenehm machen in Stadt und Land. Sie würden Ackerbau, Industrie und Handel, die Künste und Wissenschaften, Moralität und Religion zur Blüthe bringen.

An einer andern Stelle sagt er: Seine eigene Kultur auf seine Hülfsquellen und Kräfte beschränken, das übrige Eigenthum von anderen Familien nach Massgabe ihrer Kräfte gegen die Hälfte der Revenuen überlassen, das ist die Grundlage aller Versuche, aller Lehre und Anregung durch den Staat.

Dennoch fand ich eine Stelle, wo Guyot sagt, dass die durch Tagelöhner, ohne direkte Aktion der Eigenthümer, bearbeiteten Weinberge wenig hergäben, die auf Theilung der Erndte bearbeiteten Weinberge mehr brächten, aber die von den Eigenthümern selbst kultivirten das Doppelte der ersteren und die Hälfte mehr, als die zweiten, brächten.

Der Kampf zwischen Kapital und Arbeitskraft beschäftigt Guyot am meisten. Er sagt:

Bei Revolutionen, oder im Staate der Wilden, oder in den Einöden, wo das Gesetz des Menschen das Kapital der Menschenkraft nicht zügeln kann, ist es das Geld-Kapital, welches zittert, was unterdrückt ist. Das Menschen-Kapital ist tausend Mal stärker, als die klingende Münze, aber unter einer starken sozialen Organisation ist es das Geld-Kapital, welches das Menschen-Kapital, die Menschen-Kraft, zu verletzen oder auszulöschen bestrebt ist.

Es liegt gewiss viel Wahres in dieser und anderen Reflexionen, die mehr, wie wir wissen, in Frankreich ihren Boden haben und Unzufriedenheit erzeugen; allein wo sind die Heilmittel zu finden? Sie würden die freie Bewegung der Menschen beschränken und der Nutzen auf der einen Seite würde doppelten Schaden auf der andern Seite hervorrufen. Unsere sozialen Zustände sind zu komplizirt und nicht mehr einfach, natürlich genug, es sind der Menschen zu viele auf einer Scholle und es ist unvermeidlich, dass sie sich gegenseitig auf die Füsse treten. Ja, Jeder muss sich tapfer wehren, nicht unter die Füsse des Andern zu kommen.

Eigenthümlich ist es, dass Guyot und seine Freunde als Abhülfe für die dortigen Zustände auf die Arbeit um die Hälfte und auf die zins- und laudemialpflichtige Austhuung von Land zurückkommen, welche bei uns in Preussen nach langen Kämpfen durch das Ablösungs-Verfahren aus der Welt gebracht worden sind.

Die

Deutsche Hagel-Versicherungs-Gesellschaft

für

Gärtnereien, Fensterscheiben, Ziegel- und Schieferdächer

zu Berlin

übernimmt auch in diesem Jahre Versicherungen gegen Hagelschaden:

1) an Fensterscheiben in Wohn- und Fabrik-Gebäuden, Gewächshäusern, Mistbeetfenstern u. s. w.,
2) an Gewächsen unter Fensterscheiben in Mistbeeten, Treibhäusern, sowie im Freien,

3) an Wein- und Obst-Erndten,
4) an Ziegel- und Schieferdächern

zu den billigsten Prämien.

Diese auf Gegenseitigkeit gegründete Gesellschaft hat seit der langen Zeit ihres Bestehens sich das Vertrauen ihrer Mitglieder in vollem Masse erworben. Unterstützt von den bedeutendsten Fachmännern, stellt sie die Hagelschäden in gewissenhafter Weise fest.

Ihr Reservefonds hat eine Höhe erreicht, welche die ausreichendste Garantie bietet.

Die Eigenthümer von Wohn- und Fabrik-Gebäuden, sowie Miether von grösseren Wohnungen, welche grösstentheils diesen Versicherungszweig noch ausser Acht gelassen, werden hiermit besonders eingeladen, die Fensterscheiben ihrer Grundstücke und Wohnungen, sowie Ziegel- und Schieferdächer, zur Versicherung zu bringen.

Die grosse Zweckmässigkeit grade dieser Art von Versicherung ist durch die vielen Schäden, welche in den letzten Jahren an Fensterscheiben, sowie an Ziegel- und Schieferdächern vorgekommen, hinlänglich erwiesen, und es wird nur des Hinweises hierauf und auf die äusserst niedrige Prämie bedürfen — welche in keinem Verhältnisse zu dem Verluste steht, der durch Hagel herbeigeführt werden kann —, um die Eigenthümer von Wohn- und Fabrik-Gebäuden, sowie Miether von grösseren Wohnungen, zum Eintritt in die Gesellschaft zu veranlassen.

Ebenso laden wir die Eigenthümer und Pächter grosser und kleiner Gärten, von Treibhäusern, Obst-Plantagen, Weinbergen u. s. w., von denen eine grosse Zahl zur Gesellschaft bereits gehört, hiermit ein, ihre Gewächse, Obst- und Wein-Erndten und Fensterscheiben bei uns zu versichern.

Für diese ist die Anstalt nicht minder wichtig, als ihre Erzeugnisse durch Hagel bedeutend leiden und ihren darin angelegten, oft grossen Kapitalien ein sicherer Schutz gewährt ist.

Durch die schon seit vielen Jahren bestehenden und immer mehr sich ausdehnenden Versicherungen königlicher und städtischer Gärten und Anlagen, sowie Fensterscheiben in Schul-Anstalten, Kirchen, Glashallen u. s. w. ist die segensreiche Wirksamkeit dieser Anstalt von den betreffenden Behörden bereits anerkannt, und werden daher auch königliche und städtische Behörden, Kirchen-Vorstände, Kuratorien von Anstalten u. s. w. auf die Gemeinnützigkeit dieser Gesellschaft hierdurch aufmerksam gemacht.

Nicht allein bei der Direktion in Berlin, deren Bureau **Fruchtstraße No. 5, 1 Treppe hoch, am Stralauer Platz,** sind die Gesellschafts-Statuten und Formulare zu Versicherungs-Anträgen entgegen zu nehmen und werden die Policen ertheilt, sondern findet dasselbe auch bei den General-Agenten der Anstalt statt.

Diese sind:

1. T. W. Kramer in Breslau,
2. Karl Kitzing in Halle a. d. S.,
3. J. A. Zobel in Görlitz,
4. F. Kirchhof in Leipzig,
5. F. Schönemann in Danzig,
6. Eduard Saare in Stettin,

welche Herren in ihren einzelnen Rayons Special-Agenturen zur Annahme von Versicherungen errichtet haben, die sie in ihren Bezirksblättern seiner Zeit namhaft machen werden.

Berlin, 1868.

Der Direktor: **C. L. Leonhardt.**

Statistische Nachricht

über Pinus Pinsapo und orientalis.

Im Boese'schen Aufsatze über die Nadelhölzer des Freilandes (S. 71 der Wochenschr.) wird eine Abies Pinsapo erwähnt, die in Schönburg bei Naumburg stehen soll. Sie steht aber hier in der Stadt selbst und zwar in einem Garten des Herrn von Schönberg. Sie wurde etwa 1842 aus Flottbeck bei Hamburg von Booth bezogen und gepflanzt. Sie wächst in einem kalkhaltigen Lehmboden, der eine Thon-Unterlage hat, durch welchen sich verschiedene Wasserquellen hinzuziehen scheinen. Sie steht frei am Fusse eines nördlich sich abdachenden Hügels, ist nie gegen Winterfrost gedeckt worden, welcher nur einmal an den Spitzen der Zweige sie verletzte, und soll jetzt eine Höhe von 27 Fuss und eine Stammstärke am unteren Ende von gegen einen Fuss erreicht haben. Ihre Zweige bilden an der Erdoberfläche bei 18 Fuss Durchmesser eine regelmässige dichte Pyramide. In ihrer Nähe steht ein nicht minder schönes Exemplar der Pinus orientalis von 33 Fuss Höhe, 11 Zoll Stammstärke und 20 Fuss Durchmesser der Zweige an der Erdoberfläche.

Zwei so gesunde, regelmässig gewachsene Exemplare der genannten Koniferen möchten im mittleren Deutschland zu den Seltenheiten gehören und verdienen wohl den Besuch der Freunde des Gartenbaues.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 15. Berlin, den 11. April **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. III. — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Fortsetzung.) — Fenster mit eisernen oder hölzernen Sprossen?

Donnerstag, den 16. April, Abends 7 Uhr, versammelt sich der Ausschuss für Obst- und Baumzucht, sowie für Pomologie, unter dem Vorsitze des Kunst- u. Handelsg. Späth im Hôtel de France (Leipzigerstr. 36.)

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.
III.

In welchem erfreulichen Zustande der Obstbau in Württemberg sich befindet, geht aus einer brieflichen Mittheilung des Hofbau- und Garten-Direktors Schmidt in Stuttgart hervor. Darnach sind in ganz Württemberg, einem Lande von etwas über 350 Quadratmeilen, nicht weniger als gegen 5 Millionen Kernobst-, also Aepfel- und Birnbäume, vorhanden, welche im Jahre 1867: 2,700,000 preuss. Scheffel Obst lieferten. Dazu kommen nun noch 3,250,000 Steinobstbäume, welche wiederum 180,000 preuss. Scheffel Kirschen und Zwetschen gaben. Es ist eigenthümlich, dass die letzteren im Württembergischen einen schlechten Ertrag haben. Berechnet man den Ertrag nur des Kernobstes auf die Bewohner des genannten Königreichs, so kommt auf jeden Kopf nicht weniger als 1½ preuss. Scheffel, welche mindestens einen Kaufwerth von 1⅓ Thlr. besitzen.

Nichts ist schlagender, als Zahlen. Wer wollte bei solchen Thatsachen noch die Bedeutung des Obstbaues in national-ökonomischer Hinsicht leugnen? Hätte der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, der im Jahre 1853 die allgemeinen Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter in's Leben rief, nichts weiter gethan, so wäre ihm schon allein dadurch Verdienst genug. Mit diesen Versammlungen beginnt der mächtige Aufschwung des Obstbaues, nicht etwa nur in Preussen und Deutschland, sondern auch in den Nachbarländern, deren Bevölkerungen von der einmal gegebenen Anregung ebenfalls ergriffen wurden. In Frankreich, wo allerdings der Obstbau stets im Vergleiche zu Deutschland auf einer höheren Stufe stand, begannen die pomologischen Kongresse aber doch erst einige Jahre später und haben keineswegs einen solchen Einfluss auf die untere Bevölkerung ausgeübt, wie die pomologischen Versammlungen in Deutschland. Wir Deutsche fangen überhaupt in der Regel bei Allem, was wir thun, von unten an, um Etwas aus sich selbst entwickeln zu lassen und damit eine sichere Grundlage, auf der man weiter bauen kann, zu schaffen. Die Franzosen hingegen suchen viel zu viel von oben einzuwirken und beginnen oft mit Dingen, die dem Volke noch mehr oder weniger unverständlich oder doch wenigstens fremd sind.

Es liegt uns ein Bericht aus Schweden über die dortigen Obstbau-Zustände vor; er ist sehr interessant, so dass wir nicht anstehen, ihn in einer der nächsten Nummern der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss zu bringen. Wenn selbst noch in Schweden Obst kultivirt wird, um so mehr müssen wir in Deutschland, wo der Apfel sogar Na-

tionalfrucht ist und nirgends ausserdem in dieser Güte und Mannigfaltigkeit so gut gedeiht, dem Obstbaue unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Selbst im Allgemeinen ungünstigere Gegenden, wie Ober-Schlesien, können, wenn man sich nur Mühe gibt und das gehörige Verständniss besitzt, hinsichtlich des Obstbaues gute Resultate geben, wie wir auch aus einer früheren Abhandlung in der Wochenschrift (S. 20) gesehen haben.

Auch die preussische Regierung erkennt die Bedeutung des Obstbaues an und sucht ihn auf alle mögliche Weise zu unterstützen. Von Seiten eines hohen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, unter dem die Staats-Chausséen stehen, sind der Regierung in Magdeburg für einige Jahre Mittel zur Verfügung gestellt, um Normal-Bepflanzungen an den Chausséen zu machen. Wir halten es bei solchen Anpflanzungen für ungemein wichtig, dass Gärtner für die Uebernahme ausgesucht werden, welche nicht allein der Gewinn leitet, sondern welche ein besonderes Interesse für den Obstbau haben und auch einen Stolz darin setzen, etwas Vorzügliches zu leisten. Um eine Auswahl der Bäume sollte man sich gar nicht kümmern, da man doch kein Verständniss hat und alle Vorschriften ohne dieses nichts helfen. Am allerschlechtesten ist die frühere Gewohnheit, die Bepflanzung an den Mindestfordernden abzugeben. Dass wirklich eine gute Wahl in Betreff des Gärtners von Seiten der Magdeburger Regierung getroffen ist, ersehen wir aus einer brieflichen Mittheilung des beauftragten Gärtners. Wir zweifeln gar nicht, dass sich schon bald erfreuliche Resultate herausstellen werden.

Normal-Bepflanzungen an Chausséen sind ein Bedürfniss, da grade hier ungemein gefehlt wird, und sollten immer von Behörden geschehen. Das Misslingen der Bepflanzungen mit Obstbäumen an Chausséen und Wegen, oder doch wenigstens die geringe Rente, hat immer in Fehlgriffen seinen Grund.

Wir freuen uns, dass auch in Pommern demnächst eine solche Normal-Bepflanzung an Chausséen und Wegen geschehen wird. Auf die Anregung des einen Besitzers der Pommer'schen Baumschule in Radekow bei Tantow, unweit Stettin, haben die dortigen Kreisstände die nöthigen Mittel zu einer solchen Normal-Bepflanzung bewilligt, die Bepflanzungen selbst werden durch die genannte Baumschule, welche eine der zuverlässigsten ist und daher nicht genug, besonders für Obst-Anpflanzungen im Nordosten unseres Vaterlandes, empfohlen werden kann, ausgeführt. Es ist aber nicht genug, dass die Anpflanzungen gut ausgeführt werden, die fernere Aufsicht eines Sachverständigen ist eine Nothwendigkeit. Es müssen auch gleich anfangs Leute angestellt werden, die mit den nöthigen Manipulationen vertraut sind. Wir behalten uns vor, später über die Resultate zu berichten.

Nicht weniger wird von Seiten eines h. landwirthschaftlichen Ministeriums der Obstbau in den preussischen Landen unterstützt. Sämmtliche landwirthschaftliche Akademien sind angewiesen, beim Unterrichte der jungen Landwirthe grössere Rücksicht auf den Obstbau zu nehmen und zu diesem Zwecke die nöthigen Unterrichts-Gegenstände, vor Allem pomologische Gärten, herzustellen. Diese letzteren sollen, so weit wir davon Kunde haben, allmählig in der Weise erweitert werden, dass sie auch der ganzen Provinz zu Gute kommen und schliesslich für dieselbe eine Normal-Anstalt werden, wo Unterricht ertheilt wird und wo Jedermann, der sich für Obstbau interessirt, sich Raths erholen kann. Auf diese Weise entständen nach und nach für alle Provinzen pomologische Gärten, wo vor Allem den Eigenthümlichkeiten der Provinz Rechnung getragen wird. Für solche Gärten ist zunächst die wichtigste Aufgabe, das bereits in der Provinz angebaute Obst zu prüfen, damit die in der Regel vorhandenen vielen schlechten Sorten allmählig verdrängt werden. Erst in zweiter Linie ist das Neue, in sofern es sich mit den klimatischen und Boden-Verhältnissen verträgt, zu prüfen und dann erst weiter zu verbreiten.

Mit einem solchen, zu einem Lehr-Institute erweiterten pomologischen Garten ist an der landwirthschaftlichen Akademie in Proskau in Ober-Schlesien bereits der Anfang gemacht. Man hat einen tüchtigen Pomogen und Obstzüchter, der in einer früheren Stellung sich um den Obstbau in Ober-Schlesien schon grosse Verdienste erworben, in der Person des Garten-Inspektors Stoll gewonnen; man darf sich demnach wohl der Hoffnung hingeben, er werde später den gehegten Erwartungen entsprechen. Wie es heisst, soll im nächsten Herbste, nachdem die wichtigsten Vorarbeiten zu Ende gebracht sind, die Eröffnung des Institutes erfolgen. Es dürfte deshalb gewiss das Interesse der Leser in Anspruch nehmen, schon jetzt etwas darüber zu hören, und so theilen wir Folgendes, in der Weise, wie es uns gegeben wurde, mit.

„In dem pomologischen Institute in Proskau werden junge, befähigte Leute im Obstbau und in der Kenntniss der Früchte den nöthigen Unterricht erhalten. Ausserdem ist seine Aufgabe, die Anzucht, Anpflanzung und Verbreitung solcher Obstgehölze, die für gut, tragbar und den klimatischen Verhältnissen Schlesien's angemessen befunden worden sind, mit besonderer Berücksichtigung derjenigen Sorten,

welche bereits in Schlesien angebaut wurden und Empfehlung verdienen."

„Das Institut hat eine gesunde, freie Lage und ist eine halbe Stunde nördlich von Proskau auf der Südseite einer sanften Anhöhe angelegt. Sowohl die Lage und der Umfang des Terrains, als auch die getroffenen Dispositionen, bürgen schon im Voraus für günstige Resultate. Alle bis jetzt ausgeführten Pflanzungen gedeihen bereits auch vortrefflich."

„Das für den Obst-Muttergarten bestimmte Areal enthält eine Fläche von nahe 100 Morgen, wovon bereits 26 Morgen mit Hochstämmen bepflanzt sind, und zwar mit 260 Apfelbäumen in 125 Sorten, 150 Birnbäumen in 75 Sorten, 100 Kirschbäumen in 50 Sorten und 200 Pflaumenbäumen in 41 Sorten. Die Zwischenräume der 36 Fuss auseinander gepflanzten Reihen der Bäume sollen zu Saat- und Gehölzschulen, zum Anbau von Gemüse-, Hack-, Hülsen- und Halmfrüchten benutzt werden."

„Der über 4 Morgen grosse Obstpark wird die verschiedensten Formenbäume, ausserdem Beerenobst-Sortimente, Wein-Pflanzungen an Spalieren und Kordons (Schnurform) enthalten."

„Von dem für die Baumschulen bestimmten Terrain sind schon gegen 9 Morgen bebaut, und zwar mit über 31,000 Apfel-, Birn-, Kirsch- und Pflaumen-Wildlingen, zu denen in diesem Frühjahre noch gegen 12,000 Stück hinzukommen. Die Rabatten der Hauptwege in den Baumschulen sind mit allerlei Formenbäumen bepflanzt und mit Kordons eingefasst."

„Gegen Nord und West werden die Baumschulen von Höhen begrenzt, die parkartig angelegt und mit mannigfachen Bäumen und Sträuchern bepflanzt sind."

„Von den beiden, im Schweizerstyle errichteten Gebäuden enthält das eine, ausser der Wohnung des Direktors des Instituts, das Auditorium, die Bibliothek, das Naturalien-Kabinet und den Modell-Saal; in dem andern befinden sich die Zöglings-Wohnungen, die Wohnungen des Obergärtners und der Wirthschafterin, die Speise-Anstalt und der Arbeits-Saal."

Ueber die baumartigen Päonien, welche in dem ersten Allerlei (S. 8) erwähnt wurden, sind uns Mittheilungen zugekommen, welche das an citirter Stelle Gesagte ergänzen. Nach Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel bei Potsdam blühen allerdings die baumartigen Päonien in tiefgelockertem, trockenem, aber nahrhaftem Boden am besten, wenn sie nicht tief gepflanzt werden. Das Tiefpflanzen ist vor einigen und 30 Jahren seines Wissens nach zuerst in der Handelsgärtnerei von Fräulein Kortüm in Dessau ausgeführt und damit eine sichere, zu ihrer Zeit recht einträgliche Vermehrung erzielt worden. Eine bewurzelte Pflanze kostete damals einen Thaler. Nachdem diese Methode bekannt geworden, hat es ein Gärtner dem andern nachgemacht, so dass jetzt diese Vermehrung allgemein ist. Nach G. A. Fintelmann erfriert die baumartige Päonie, sobald sie gesund ist, ferner trocken, luftig und sonnig steht, ihr Holz also reifen kann, wohl nie, wenigstens ist es seit dem Jahre 1834 ihm nie vorgekommen. Bei Spätfrösten, welche übrigens auch härteren Pflanzen schaden, sind zweimal die Blüthenknospen, die bereits schon die Grösse einer Wallnuss besassen, verloren gegangen, während die Pflanzen sonst aber nicht besonders gelitten hatten. Auf der Pfaueninsel bei Potsdam werden im Oktober nur deshalb die Wurzeln bedeckt, damit die November-Niederschläge abgehalten werden und die Neubildung von Wurzeln durch niedrigere Boden-Temperatur nicht gestört wird.

Dagegen schreibt uns K. J. W. Ottolander in Boskoop bei Gouda in Holland, dass er seine baumartigen Päonien, wie bei den Stauden, durch Wurzeltheilung vermehre. Zu diesem Zwecke häufelt er eine bestimmte Erdmischung, bestehend aus gewöhnlicher Gartenerde, mit Moorerde, verrottetem Kuhdünger und etwas Sand gemischt, an, in der die Stengel besser Wurzeln schlagen. Dabei hat er die Beobachtung gemacht, dass die vor einigen Jahren durch Fortune direkt aus China eingeführten Sorten es rascher und besser thun, als die älteren, wie Rococo, Elisabethae u. s. w. Die China-Päonien sind nicht baumartig und stehen zwischen der P. arborea und herbacea. Ihre Blüthen sind auch kleiner und erscheinen weniger gefüllt; dagegen ist die Farbe schöner und die Blüthen verbreiten, wie die krautartigen, einen angenehmen Geruch. Von ihnen sind besonders die Sorten: rubra odorata, regia, Rococo, Reevesiana, Robert, Dr. Bowring u. s. w. sehr zu empfehlen. Liebhaber können dieselben von K. J. W. Ottolander in Boskoop wurzelecht beziehen. Im Jahre 1865 hatte dieser Blumen von Rococo, Elisabethae, regia und Karl V. erzogen, welche 8—12 Zoll Durchmesser hatten.

Um Heimchen zu vertilgen, wird empfohlen: Man streue 2 Nächte hintereinander auf Stückchen Papier Hafermehl, welches die Heimchen sehr lieben. Für die dritte Nacht unterlässt man es, wiederholt es aber in der vierten, jedoch in der Weise, dass man es mit ein wenig Arsenik vermischt. Da das Arsenik bekanntlich verdunstet, darf man es aber den Pflanzen nicht zu nahe bringen. Die Heimchen fressen nun sehr begierig, da sie eine Nacht nichts gefunden hatten, und gehen rasch zu Grunde. Nach einem Berichterstatter in Gardeners

Chronicle war auf diese Weise nach 14 Tagen ein früher heimgesuchtes Haus von den Thieren völlig gesäubert. Andere Gärtner, welche das Verfahren nachahmten, bestätigen die Richtigkeit der Angabe.

Bekanntlich tragen einige Obstsorten, wie Duchesse d'Angoulême und Pomme d'Api in manchen Jahren übermässig reich und haben dagegen im anderen Jahre gar keine Früchte. Um dieses zu vermeiden und für alle Jahre eine gleichmässige Erndte zu erhalten, wendet Lahaye nach einer Mittheilung in der Revue horticole folgendes Verfahren an. Er kneipt für die Jahre, wo man ein Uebertragen erwarten kann, von einem Theile der Fruchtaugen die Blätter, welche um dieselbe stehen, hinweg und hindert damit deren Bildung, um sie für später aufzubewahren.

Spargel zu konserviren, gibt die Flore des serres folgenden Rath. Man stelle die Spargel aufrecht in ein mit Wasser gefülltes Gefäss, in welchem man eine Hand voll Salz aufgelöst hat, doch so, dass die Köpfe daraus hervorragen. Das Ganze wahrt man an einem dunkelen Ort, wo die Temperatur gleichmässig niedrig ist, doch nicht unter Null, auf.

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Fortsetzung.)

35. Boronia latifolia Gay gehört zu den einfach-blättrigen Arten dieses Geschlechtes und ist keineswegs erst jetzt neu eingeführt worden, da sich die Pflanze schon längst, wenigstens in botanischen Gärten, vorfindet. In dem Winkel der schmal-elliptischen und unten graufilzigen Blätter befinden sich die rosa-gefärbten Blüthen einzeln. Im äussern Ansehen schliesst sich diese Art den übrigen Boronien an.

36. Bossiaea foliosa Cunn. gehört zu den einfach-blättrigen Blüthensträuchern aus der Abtheilung der Genisteen, welche hauptsächlich in Neuholland vorkommen, und befand sich bis jetzt noch nicht in den Gärten. Sie bildet einen niedrigen Strauch mit aufrechten Aesten und Zweigen, welche ziemlich dicht mit kleinen, fast kreisförmigen, unten seidenglänzenden Blättern versehen sind. In deren Winkel befinden sich die nicht grossen, buntgelben Blüthen.

37. Bouteloua curtipendula muss entweder Eutriana curtipendula Tr. oder Bouteloua racemosa Lag. heissen und stellt ein zu Einfassungen auf Rabatten, aber auch auf Beeten anwendbares und ausdauerndes Ziergras dar, welches in Amerika eine ziemlich grosse Verbreitung von den südlicheren Staaten Nord-Amerika's bis südlich nach Peru besitzt und sich gut bestaudet. Aus der Mitte kommen die ziemlich hohen Halme hervor und haben am obern Theile die grossen, überhängenden Aehrchen nur auf einer Seite.

38. Brachypodium gracile Beauv. und pinnatum Beauv. sind einheimische Gräser, welche aber keine weitere Beachtung verdienen. Br. platystachyum, das Ch. Huber & Co. in Hyères für Böschungen empfehlen, kennen wir nicht. Es soll ein reichblätteriges Gras von jähriger Dauer sein und sich ausserdem noch durch seine sehr grossen Aehrchen auszeichnen.

39. Buginvillea brasiliensis Neuw. ist die bereits bekannte und auch schon, wenigstens in botanischen Gärten befindliche B. spectabilis Willd., über die wir erst im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 70) gesprochen haben. Wir wiederholen, dass sie einen der besten Blüthensträucher zur Erziehung von Schaupflanzen darstellt.

40. Calythrix (oder, wie man jetzt richtiger schreibt, Calycothrix) ericoides Cunn. unterscheidet sich nicht von C. virgata Cunn. und stellt, wie der Beiname auch sagt, eine haideartige Myrtacee aus Neuholland dar, die in unseren botanischen Gärten längst bekannt ist, aber auch Liebhabern empfohlen zu werden verdient. Sie bildet einen buschig-wachsenden Blüthenstrauch mit dicklichen und haideähnlichen Blättern. Die kleinen, weisslichen Blüthen bilden am Ende der Zweige Doldentrauben.

41. Campanula Celsii A. DC. befand sich im Anfange dieses Jahrhundertes unter dem falschen Namen C. tomentosa in den Gärten. Sie stammt aus Griechenland, wo sie eine zweijährige (und nicht, soviel wir wissen, ausdauernde) und zum Theil auf dem Boden liegende Pflanze darstellt und sich durch ihre langröhrigen Blumen von blauer Farbe auszeichnet. Die untersten Blätter sind gelappt, die übrigen umgekehrt-eirund und gekerbt. Für Felsen-Parthien ist sie ganz ausgezeichnet.

42. Campanula celtidifolia stammt aus dem nördlichen Oriente und wird zwar ebenfalls als Staude angegeben, blüht aber meist schon im ersten Jahre. Wir haben noch nicht Gelegenheit gehabt, sie zu beobachten.

43. Campynema lineare Lab. ist eine eigenthümliche Amaryllidee von der Insel Vandimensland mit büschelförmigen Wurzeln und schmalen, grasähnlichen Blättern. Am Ende des Stengels stehen einige (höchstens 4) Blumen mit 6 fast bis zur Basis gehenden Abschnitten.

44. Canna. Bekanntlich befanden sich die

ersten Sammlungen von Bedeutung in dem früheren Garten der in der Nähe des botanischen Gartens zu Neu-Schöneberg bei Berlin befindlichen Abtheilung der Gärtner-Lehranstalt; die ersten Versuche, Formen und Blendlinge zu erziehen, geschahen dagegen von Seiten des Inspektors Bouché im genannten botanischen Garten, besonders seit der Zeit, wo C. discolor und Warszewiczii mit ihrer dunklen Färbung eingeführt wurden. Reichhaltige Sortimente echter Arten und einiger Hauptformen werden daselbst noch kultivirt. Erst weit später kamen die Canna's in Paris in Aufnahme und wurden in ihrer Schönheit als Blattpflanzen rasch so erkannt, dass man sich seitdem grosse Mühe gegeben hat, um Vorzügliches davon zu züchten. In der Muëtte, dem grossartigen Etablissement der Stadt Paris, mag vielleicht jetzt das vollständigste Sortiment brauchbarer Gartenformen vorhanden sein; nach Einsicht der hauptsächlichsten Verzeichnisse ist es aber Heinemann in Erfurt, der die reichste Auswahl, besonders der französischen Formen, in Deutschland darbietet. Der Raum erlaubt uns nicht, auch nur die vorzüglichsten der nahe an hundert zählenden Canna-Formen zu nennen, und müssen wir daher auf dessen Verzeichniss selbst verweisen.

45. Carex pendula Huds. oder maxima Scop. kommt zerstreut auf feuchten Waldplätzen Deutschlands vor und nimmt sich, zumal wenn die Halme mit den überhängenden weiblichen Aehren vorhanden sind, gleich anderen Ziergräsern recht gut aus; wenn man das Rietgras aber mit einer Dracäne vergleicht, so möchte man es doch etwas übertreiben.

46. Carissa Carandas L. ist ein ostindischer Baum aus der Familie der Apocyneen, dessen Früchte, besonders in unreifem Zustande, vielfach zubereitet und gern gegessen werden. Ausgezeichnet ist die Art durch ihre winkelständigen Dornen. Die eirunden, lederförmigen und auf der Oberfläche glänzenden Blätter haben eine Länge von 1 — 2 Zoll und die weissen und langröhrigen Blüthen zeichnen sich durch Wohlgeruch aus.

47. Cassinia aurea R. Br. ist ein neuholländischer Halbstrauch mit kleinen, schmal-elliptischen Blättern, welche auf der Unterfläche, ebenso wie an den Zweigen, mit wenig bemerkbaren Drüschen besetzt sind. An der Spitze der zahlreichen Verästelungen befinden sich kleine und glänzende Blüthenkörbchen, deren nicht verwelkende Blättchen an der Spitze eine goldgelbe Farbe haben und die zusammengesetzte Doldentrauben bilden. Man kann sie als Immortellen benutzen.

48. Caulophyllum thalictroides Mich. gehört zu den krautartigen Berberideen, welche den Uebergang zu den Papaveraceen machen, und stammt aus Nord-Amerika. Es ist ein Knollengewächs mit mehrfach-gedreiten und wurzelständigen Blättern und einem vor diesen erscheinenden Schafte, an dessen Ende sich eine Scheindolde grünlich-gelber Blüthen befindet.

49. Cenchrus laevigatus Trin. wird als Ziergras, besonders zu Einfassungen, empfohlen und stammt aus dem mittleren Amerika, keineswegs aber aus dem Süden Europa's, wie es in den Verzeichnissen heisst. Da es keineswegs im Freien aushält und im Topfe gezogen werden müsste, so möchten wenig Liebhaber es kultiviren wollen.

50. Cerbera Thevetia L. (Thevetia neriifolia Juss.) ist eine sehr giftige Pflanze Westindiens, welche sich der im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 254) erwähnten Cerbera Manghas L. fil. anschliesst. Wie diese, bildet sie einen Baum mit ätzendem Milchsafte. Die schmalen, fast linienförmigen Blätter sind, wie die ganze Pflanze, unbehaart und die weissen Blüthen bilden seiten- oder gipfelständige Scheindolden.

51. Cerinthe aspera Roth ist unbedingt den beiden anderen Arten dieses Geschlechtes, welche früher empfohlen wurden (5. Jahrg. S. 31), vorzuziehen und ähnelt der bekannten C. major L., mit der sie wohl auch die schönsten Arten dieses Geschlechtes darstellt. Es ist ein Rauhblättler (Asperifoliacea), der in allen Mittelmeer-Ländern vorkommt. Die den Stengel umfassenden Blätter haben eine eiförmige Gestalt und sind mit erhabenen Punkten besetzt, während die dunkel-braunrothen, im obern Theile gelben Blüthen beblätterte Trauben bilden.

52. Chamaeranthemum Beyrichii N. v. E. haben wir bereits im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 292) empfohlen. Seitdem sind noch 4 ähnliche Arten: verbenaceum, marmoratum, leuconeuron und Gaudichaudii, die, zum Theil wenigstens, nur Abarten einer und derselben Pflanze darstellen, dazu gekommen. Regel hat in dem Samen-Verzeichnisse des botanischen Gartens in Petersburg vom Jahre 1865 zuerst über sie ausführlich berichtet (S. 47) und bringt sie sämmtlich in das Genus Eranthemum, in dem der Monograph der Akanthaceen, Nees v. Esenbeck, aber nur die eine (E. verbenaceum) aufführt. Eranthemum hat nur 2 fruchtbare Staubgefässe, während bei Chamaeranthemum alle 4 Staubgefässe Staubbeutel haben; ob aber in diesem Falle immer sämmtlich fruchtbar? wäre noch näher zu untersuchen.

53. Chamaecyparis pisifera S. et Z. var. plumosa ist eine reizende Abart. Ihre Einführung verdanken wir dem jüngern Veitch, der bekanntlich eine Reihe interessanter Koniferen aus Japan

nach Europa brachte. Sie unterscheidet sich hauptsächlich von der dunkelgrünen Hauptart durch die blaugrüne Farbe. Aus Holland kam sie übrigens auch unter dem Namen Retinospora plumosa.

54. Chamaecyparis acuta Sieb. haben wir bis jetzt nur sehr klein gesehen und vermögen deshalb noch kein Urtheil über sie abzugeben. Sie baut sich einem echten Lebensbaume (Thuja) ähnlich, indem die Zweige genau zweireihig sind und rasch auf einander folgen. Ihre schuppenartigen und den Zweigen angedrückten Blätter laufen in eine Spitze aus, ein Umstand, der sie wesentlich von Ch. obtusa unterscheidet. Beschrieben scheint sie noch nicht zu sein.

55. Chascolytrum erectum Desv. ist wiederum ein Ziergras, was aus Montevideo (nicht aus Chili) stammt und eine entfernte Aehnlichkeit mit dem leider fast ganz in Vergessenheit gerathenen grossen Flittergrase (Briza maxima) besitzt, aber weit längere Aehrchen traubenartig am obern Theile des Halmes trägt.

56. Chenopodium scoparia (jetzt Kochia scoparia Schrad.) ist ein besonders im Südosten Europa's und im Oriente, wie es scheint, bis nach China und Japan verbreitetes Unkraut, welches gewiss kein Liebhaber in seinem Garten dulden wird. Wir vermuthen, dass es zufällig unter die Zierpflanzen gerathen ist. In Transkaukasien wird es nebst anderen, ähnlich-wachsenden Chenopodiaceen bei der Zucht von Seidenwürmern gebraucht, da dieselben zwischen den Aesten sich sehr gern einspinnen.

57. Chloanthes Stoechadis R. Br. ist eine zwergige Verbenacee aus Neuholland, welche meist von der Basis aus zahlreiche, unverästelte, aber dicht mit linienförmigen und rauhen Blättern besetzte Zweige treibt. Die Blüthen sind seitenständig und haben eine hellgelbe Farbe. Wir bezweifeln es, dass dieser haideähnliche Strauch Liebhabern gefällt.

58. Chrysanthemum frutescens L. ist eine der beliebtesten Rabatten-Pflanzen in Paris, wird auch daselbst in grosser Menge in Töpfen auf den Markt gebracht, da es den ganzen Sommer hindurch bis in den Herbst hinein blüht und sich sehr leicht durch Stecklinge vermehren lässt. Vor ungefähr 12 Jahren wurde diese Pflanze, sowie das sehr ähnliche Chr. pinnatifidum, schon einmal unter dem Namen Anthemis semperflorens aus Paris bei uns eingeführt. Wie bei der gewöhnlichen Wucherblume (Chrysanthemum Leucanthemum), sind auch hier die Strahlenblüthchen weiss. Ueber ähnliche Arten haben wir bereits im 9. Bande der Wochenschrift (S. 82) gesprochen.

59. Chrysobactron Hookeri Colenso ist eine neuseeländische Asphodelee, im Ansehen den gelben Affodill-Pflanzen ähnlich. Wie bei diesen, erhebt sich aus einer knolligen Wurzel ein aufrechter, mit schmalen Blättern besetzter Stengel und endigt mit einer Aehre orangenfarbiger, ziemlich dicht-stehender Blüthen.

60. Cineraria acanthifolia Spreng. ist wiederum ein Beispiel, wie sehr alte, wenn auch bewährte Gartenpflanzen wiederum mit einem sonst sehr wenig, Gärtnern und Liebhabern wohl kaum bekannten Namen angepriesen werden können. Was ich als C. acanthifolia gesehen, ist gar nichts weiter, als unsere wegen ihrer grauen Farbe beliebte C. maritima L., jetzt Senecio Cineraria DC.

61. Claytonia virginica L., eine Portulacee Nord-Amerika's, wurde vor längerer Zeit wegen der knolligen Wurzel als Kartoffel-Surrogat empfohlen, möchte sich aber zur Zierpflanze wenig eignen. Die länglichen oder schmal-elliptischen Blätter sind etwas fleischig und die kleinen Blüthen haben eine weisse oder rosenrothe Farbe.

62. Unter dem Namen Clerodendron serotinum hat man eine weissblühende Form des Cl. Bungei Steud. in den Handel gebracht. Wie die Hauptart, hält auch diese Form, wenn sie bis zur Wurzel fast abgeschnitten und, wie eine zarte Staude, den Winter über bedeckt wird, bei uns im Freien aus, indem sie jedes Frühjahr von Neuem ausschlägt. Als Blatt- und als Blüthenpflanze ist sie gleich gut zu empfehlen. Vaterland dieser Verbenacee ist das nördliche China.

63. Clethra barbinervis S. et Z., ein zur Familie der Ericeen gehöriger Strauch Japan's mit umgekehrt-eirunden, scharf-gesägten und oben unbehaarten Blättern. Die kleinen, unscheinlichen Blüthen bilden am Ende der Zweige zusammengesetzte Aehren. Ob der Strauch aushält, ist noch eine Frage.

64. Cocos Romanzowiana Cham. ist eine reizende Palme des südlichen Brasiliens. Im Vaterlande treibt sie einen 30—40 Fuss hohen Stamm, der in der Regel gegen die Basis und gegen die Spitze hin etwas aufgetrieben ist. Die schmal-lanzettförmigen Fiederblättchen stehen dicht und der grosse Blüthenkolben von 6 — 8 Fuss Länge verzweigt sich sehr.

65. u. 66. Conospermum ericifolium Sm. und tenuifolium R. Br. sind 2 neuholländische Proteaceen von haideähnlichem Habitus. Die erstere bildet einen kleinen Baum mit nur an der Spitze verzweigten Aesten, welche dicht mit nadelförmigen, im Anfange fast dachziegelförmig übereinander liegenden Blättern besetzt sind. Die kleinen Blüthen bilden zunächst kopf-, später ährenförmige Blüthenstände am Ende besonderer Stiele, die wiederum

zu Doldentrauben sich vereinigen und als solche gipfel- oder seitenständig sind.

C. tenuifolium breitet sich dagegen auf dem Boden aus und zeichnet sich durch seine ½—1 Fuss langen, an der Spitze bisweilen hakenförmig-gekrümmten Blätter aus. Aus ihrem Winkel kommen kaum längere Blüthenstiele hervor, welche in geringer Zahl an ihrem obern Ende eine Doldentraube darstellen.

67. Convolvulus floridus L. ist ein kleiner Baum. Er wächst auf den Kanaren und besitzt eine wohlriechende Wurzel, deren Holz einen starken Rosengeruch besitzt. Man destillirt aus ihm auch ein ätherisches Oel, was vielfach, auch zur Verfälschung des echten Rosenöles, benutzt wird. Die sehr schmalen, aber 3—4 Zoll langen Blätter stehen gegen das obere Ende der Zweige gedrängt und aus der Spitze der letzteren kommt ein allgemeiner Stiel hervor, der zahlreiche Blüthen, zu einem Strausse zusammengedrängt, trägt.

68. Cucurbita radicans Naud. ist eine eigenthümliche Pflanze Mexiko's. Sie treibt 30 und selbst 40 Fuss lange Stengel, welche sich auf der Erde ausbreiten und an allen Gelenken Wurzeln schlagen. In sofern hat die Art Aehnlichkeit mit C. perennis, besitzt aber eine faserige Wurzel und scheint demnach einjährig zu sein. Die herzförmigen, aber 5-, selten 7-lappigen Blätter sind oft auf der Oberfläche heller marmorirt. Die gelbe Frucht von der Grösse einer Orange hat grüne Längsstreifen.

69. Cupressus glandulosa unserer Gärten ist die bekannte C. macrocarpa Hartw., und zwar die Form, welche gewöhnlich als C. Goveniana vorkommt und auch als solche beschrieben ist. Es ist schade, dass diese wunderschöne Cypresse mit ihren grossen, braunen Früchten nicht bei uns im Freien aushält! C. sinensis ist nichts weiter, als Glytostrobus heterophyllus Endl.; bisweilen findet man aber auch eine Form des Taxodium distichum unter diesem Namen.

70. Cyperus kyllingioides Vahl ist ein ostindisches Cypergras, welches kaum den Beifall der Liebhaber erhalten dürfte. Aus der Mitte der gekielten und nur am obern Rande schärflichen Blätter kommen ebenso lange Halme hervor, welche einen dichten Kopf von Aehrchen tragen.

71. Cyperus vegetus Willd. wächst hingegen im wärmeren Amerika, hält also bei uns im Freien nicht aus; um aber im Gewächshause kultivirt zu werden, ist die Pflanze ebenfalls nicht schön genug. Aus den zahlreichen, grasähnlichen Blättern ragen die Blätter mit ihren 8—12-strahligen Dolden nicht hervor. Jeder Strahl (d. h. spezieller Blüthenstiel) trägt aber wiederum einen rundlichen Kopf von Aehrchen.

72. Wenn schon Cypripedium Stonei Hort. Low., als es vor 6 Jahren zuerst bekannt wurde (s. 6. Jahrg. der Wochenschr. S. 355), mit Recht die Aufmerksamkeit der Orchideen-Liebhaber auf sich zog, so verdient es die Abart, welche jetzt mit der näheren Bezeichnung platydaenium in den Handel gekommen ist, noch weit mehr. Die schmalen und langen Blumenblätter sind nämlich bei dieser Form breiter, als gewöhnlich, so dass die braunen Flecken aus der gelben Fläche weit mehr hervortreten können.

73. Cyrtanthus Macowanii ist eine uns unbekannte Amaryllidee aus Port-Natal, welche sehr feucht, fast als Wasserpflanze behandelt werden soll. Auch die übrigen, zum Theil in unseren Gärten kultivirten Arten des Genus Cyrtanthus wachsen in Süd-Afrika und haben schöne, röhrig-trichterförmige Blüthen, welche doldenartig an der Spitze des Schaftes stehen.

74. Cyrtodeira chontalensis Seem. ist eine reizende Gesneracee aus Central-Amerika, deren eirund-länglichen Blätter eine rothbraune Unterfläche haben, während die schmaragd-grüne Oberfläche kleine braune Flecken zeigt. Sie ähnelt sonst der C. cupreata Hanst., hat aber grössere Blüthen, deren Blumen-Röhre eine weisse, deren Saum aber eine violette Farbe mit gelbem Centrum besitzt.

75. Dalea Mutisii Kth wurde von William Bull von den Kordilleren Süd-Amerika's eingeführt und ähnelt im äussern Habitus den Indigofera-Arten, mit denen sie in die Familie der Schmetterlingsblüthler gehört. Die unpaarig-gefiederten Blätter bestehen aus 8—10 Paar elliptischen und auf der Unterfläche unbehaarten Blättchen. Die dunkelblauen Blüthen bilden dichte und endständige Aehren.

76. Daphne Genkwa S. et Z. wird in Japan nur in Gärten kultivirt und soll erst aus China eingeführt sein. Der Blüthenstrauch ähnelt unserem gewöhnlichen Kellerhalse (D. Mezereum) ungemein und blüht, wie dieser, im ersten Frühjahre vor dem Erscheinen der Blätter, die Blüthen haben aber eine violette Farbe. Ob der Blüthenstrauch bei uns aushält, muss erst erprobt werden.

77. Duvaua dependens DC. ist ein chilenischer Blüthenstrauch der Terebinthaceen, möchte aber, selbst bedeckt, unsere Winter nicht aushalten. Nicht allein die Zweige endigen in Dornen, auch die Knospen verwandeln sich in diese. Die breit-eliptischen oder umgekehrt-eirunden Blätter sind völlig unbehaart und ganzrandig. Die kleinen Blüthen von gelblicher Farbe bilden winkelständige Trauben.

78. Dianthus muscosus heisst jetzt eine Abart der gefüllten Karthäuser-Nelke (D. barbatus L.),

welche Laurentius in Leipzig in den Handel bringt und von einem gewissen Vandière gezüchtet wurde. Es scheint, als wenn die eigentliche Blumenkrone in sehr gedrängt stehenden Blüthen entweder verkümmert oder grün wäre, so dass der Blüthenstand, wie aus Moos bestehend aussieht.

79. Diarrhena americana Beauv. ist ein nordamerikanisches Gras, was zu Rasen und zu Einfassungen von Beeten empfohlen wird; zu dem ersteren ist es gewiss nicht tauglich, da es viel zu breite Blätter besitzt. Die ziemlich grossen, elliptischen Aehrchen bilden eine einfache Traube.

80. Dillwynia glycinaefolia Sm. ist neuerdings von Bentham zu Chorozema gebracht und als Ch. angustifolium beschrieben worden. Es ist ein neuholländischer Blüthenstrauch mit sehr schmalen und fast stechenden Blättern und nicht grossen, winkelständigen und rothen Blüthen. In den botanischen Gärten ist er schon länger bekannt.

81. Disemma Baueriana Endl. ist eine neuholländische Passionsblume, welche sich von den echten Arten der Passiflora (mit den übrigen Disemmen) durch einen innern kreisförmigen, also nicht fadenförmigen Kranz in der Blüthe unterscheidet. Sie steht der im 8. Bande (S. 170) der Wochenschrift bereits empfohlenen D. coccinea DC. nahe.

(Fortsetzung folgt.)

Fenster
mit eisernen oder hölzernen Sprossen.

Die Frage, ob Gewächshäuser von Holz oder von Eisen zu erbauen seien? ist in der letzten Zeit zu Gunsten der letzteren entschieden worden; noch bleibt aber die Frage unentschieden, ob die Sprossen der Fenster, wo die Glasscheiben eingefügt sind, von Holz oder von Eisen vorzuziehen seien? Es haben sich im Schoosse des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues 2 Partheien gebildet, von denen die einen entschieden dem Holze den Vorzug geben, die anderen ebenso entschieden das Holz verwerfen.

Die Sache scheint uns von der grössten Wichtigkeit zu sein, so dass wir uns erlauben, sie von Neuem vor das Forum zu bringen, und Praktiker freundlichst ersuchen, uns ihre Erfahrungen und Ansichten darüber mitzutheilen. Nur dadurch findet sich schliesslich die Wahrheit heraus. Thatsache ist es, dass nicht allein die durchaus eisernen Gewächshäuser mit eisernen Sprossen des Kunst- und Handelsgärtners Lackner in Berlin, der die eine Ansicht hauptsächlich vertritt, sich für die Kultur von allerhand Pflanzen, besonders solcher für den Markt, als sehr geeignet erwiesen haben; es befinden sich auch ausserdem Häuser mit eisernen Sprossen in Berlin, wo unter Anderem Rosen von solcher Schönheit getrieben werden, wie man sie nur irgend finden kann. Die bekannten Vorwürfe, welche man den eisernen Sprossen macht, die der schnelleren Abkühlung und des Tropfenfalles, bewahrheiten sich hier nicht.

Andrerseits hat man allgemein in Belgien die eisernen Sprossen in den Häusern wiederum durch hölzerne ersetzt und, wo man neue Häuser baut, werden nur die hölzernen Sprossen angewendet. In der bekannten grossartigen Handelsgärtnerei von A. Verschaffelt in Gent sind jetzt nur hölzerne Sprossen vorhanden; ebenso hat Jean Verschaffelt, der seine nicht minder grossartige Gärtnerei vor 2 Jahren verlegte, nur hölzerne Sprossen an seinen Fenstern angebracht. Der Bürgermeister von Gent, Graf Kerchove-Delimon, unser verehrtes Mitglied, baut sich jetzt ein Gewächshaus von 43 Meter Länge, 22 Meter Tiefe und 18 Meter Höhe, wo ebenfalls nur hölzerne Sprossen angewendet werden. Diese Sprossen kommen, da sie nur aus Kernholz, welches gut ausgetrocknet ist, hergestellt werden, zwar ziemlich hoch zu stehen, sind aber so dünn angefertigt, dass sie ausserordentlich wenig Schatten geben, zumal die Glasscheiben eine nicht unbedeutende Breite haben.

Da das Gedeihen der Pflanzen Gärtnern und Liebhabern vor Allem am Herzen liegen muss, so ist auch diese Frage — wir wiederholen es nochmals — über das Material, welches man zu den Sprossen der Fenster nimmt, von der grössten Wichtigkeit. Es kann demnach nur das Ganze fördern, wenn Sachverständige sich für oder gegen das Eine oder Andere aussprechen. Wir sind gern bereit, Entgegnungen in diesen Blättern schnell zur weitern Kenntniss zu bringen, sobald sie uns zur Verfügung gestellt werden.

Aus dem Versuchsgarten des Gartenbau-Vereines sind zu vertheilen: Malven-Sämlinge, Viola tricolor maxima (Pensées), Gladiolen und 10 — 12 Himbeer-Sorten. Darauf bezügliche Meldungen der Mitglieder werden bis zum 20. April erbeten.

C. Bouché.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 16. Berlin, den 18. April **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 487. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 5. April. — Die Galhau'schen Garten- und Park-Anlagen in Beaumarais und Wallerfangen. Von E. Müller in Langsur bei Trier. — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Fortsetzung.)

Dienstag, den 28. April, Abends 5 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

487. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 5. April.

Ausnahmsweise findet die 3. Versammlung des Vereines in jedem Jahre nicht am letzten Sonntage im Monat März, sondern am ersten Sonntage im Monat April statt und ist zu gleicher Zeit mit einer grösseren Ausstellung verbunden, bei welcher der Jahresbeitrag Sr. Majestät des Königs, des erhabenen Protektors des Vereines, für die ausgezeichneteren Pflanzen zur Vertheilung kommt. Dieses Mal hatte aber auch Ihro Majestät die Königin sich vorbehalten, für die schönste Gruppe blühender Pflanzen noch einen besondern Preis zur Verfügung zu stellen. Diesem Umstande hatte man es wohl hauptsächlich zu verdanken, dass die Ausstellung ausserordentlich reich beschickt war und dass die an und für sich mässigen Räume des Ausstellungs-Lokales den grossen Inhalt kaum zu fassen vermochten.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Regierungsrath Knerk, dankte zunächst allen Denen, welche zur Verschönerung der Ausstellung beigetragen, aber auch dem, der alle Beiträge zu einem harmonischen Ganzen vereinigt, dem Obergärtner Haack, und theilte mit, dass auch die Königlichen Majestäten Allerhöchst Ihre Anerkennung über die bedeutenden Leistungen in der Gärtnerei und über die ganze Anordnung ausgesprochen hätten. Ihro Majestät die Königin wäre bereit, auch das nächste Mal einen Preis zur Verfügung zu stellen.

Auch von Seiten der Königlichen Staatsminister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-, sowie der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, des Herrn v. Mühler und des Herrn v. Selchow Excellenz, seien nicht minder die Fortschritte der Gärtnerei, wie sie sich dieses Mal in der Frühjahrs-Ausstellung kundgegeben, anerkannt worden. Um diese Anerkennung zu bekräftigen, hätte sich jeder der beiden Herren Staatsminister bereit erklärt, für die nächste Frühjahrs-Ausstellung einen Preis von 50 Thalern auszusetzen. Unter solchen erfreulichen Umständen dürfe man sich wohl der Hoffnung hingeben, dass wir im nächsten Jahre ebenfalls eine Ausstellung haben, welche dieser gewiss nicht nachstehen werde.

Der Vorsitzende theilte weiter mit, dass auch der Vorstand bei der Fülle des reichen und schönen Materials der Ausstellung die Nothwendigkeit eingesehen habe, noch von Seiten des Vereines einen Preis von 20 Thalern zur Verfügung zu stellen, und bitte deshalb jetzt nachträglich um Genehmigung; diese wurde auch einstimmig ertheilt.

Damit aber schon zur rechten Zeit die Vorbereitungen getroffen werden könnten, möchte es gut sein, das Programm für die nächste Frühjahrs-Ausstellung sobald als möglich zu entwerfen und

der Oeffentlichkeit zu übergeben. Der Vorsitzende ersuchte deshalb den Vorsitzenden des jetzigen Preisrichter-Amtes, Apotheken-Besitzer Augustin, einen Ausschuss, bestehend aus:

dem Garten-Inspektor Bouché,
dem Hofgärtner Brasch in Charlottenburg,
dem Kunst- und Handelsgärtner Choné,
dem Garten-Inspektor Gaerdt in Moabit,
dem Obergärtner Haack,
dem Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann,
dem Kunst- und Handelsgärtner Lackner,
dem Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg,
dem Kunst- und Handelsgärtner Priem,
dem Obergärtner Reinecke,
dem Universitätsgärtner Sauer,
dem Kunst- und Handelsgärtner Späth,

zu diesem Zwecke zusammen zu berufen, in derselben den Vorsitz zu übernehmen und den Entwurf des Programmes in der nächsten Sitzung zur Beschlussnahme vorzulegen.

Kunst- und Handelsgärtner Späth glaubte, dass es auch Zeit sein möchte, in sofern der Verein noch gesonnen wäre, im Jahre 1870 eine internationale Ausstellung abzuhalten, schon in nächster Zeit das Programm zu berathen.

Von Seiten des Vorsitzenden wurden die Pflanzen-Verzeichnisse des Kunst- und Handelsgärtners Pasewaldt in Charlottenburg und der Pommerschen Baumschule in Kasekow bei Tantow unweit Stettin, sowie das Verzeichniss der Garten-Instrumente der Gebrüder Dittmar in Heilbronn vorgelegt und auf deren Inhalt aufmerksam gemacht.

Auf den Wunsch mehrer Mitglieder findet die nächste Versammlung des Vereines im Palmenhause des botanischen Gartens am Dienstag, den 28. April, Abends 5 Uhr, statt.

Professor Koch hielt einen ausführlichen Vortrag über die internationale Ausstellung in Gent, welche am 29. März eröffnet wurde und der er beigewohnt hatte. Der Bericht wird in der Wochenschrift ausführlich mitgetheilt werden.

Kunst- und Handelsgärtner Späth verlangte Näheres über den Stand der Verhandlungen mit der Königl. Landes-Baumschule zu Potsdam, einem von dem Vereine ausgegangenen und nach den Statuten auch noch mit ihm im Zusammenhange stehenden Institute, resp. über den von ihm eingereichten Antrag zu wissen. Der Vorsitzende bedauerte, dass das vom Vereine ernannte Mitglied zu dem Kuratorium, Garten-Inspektor Bouché, nicht gegenwärtig sei, um die Frage zu beantworten. Er seinerseits habe diesem den Antrag mitgetheilt. So viel er wisse, hätte dieser die Rechte des Vereines gewahrt. Er werde auch dafür Sorge tragen, dass in der nächsten Sitzung davon Mittheilung gemacht werde.

Schliesslich forderte der Vorsitzende den Hofbuchdrucker Hänel aus Magdeburg auf, das Protokoll des Preisrichter-Amtes zu verlesen.

Verhandelt Berlin, den 5. April 1868.

Nach dem für die heutige Frühjahrs-Ausstellung unterm 5. Januar d. J. festgestellten Programme beschlossen die Preisrichter Folgendes:

I. Die von Sr. Majestät dem Könige Allergnädigst bewilligte goldene Medaille für die hervorragendste Leistung im Gebiete der Gärtnerei: dem Rittergutsbesitzer Moritz Reichenheim (Obergärtner Haack).

Für eine Gruppe schön-blühender Gewächse ein Preis Ihrer Majestät der Königin: dem Kommerzienrath Dannenberger (Oberg. Dressler).

Für eine ausgezeichnete Gruppe blühender Rosen in Töpfen ein Preis Ihrer Excellenz der Frau Minister v. Mühler, 2 Frd'or: dem Kunst- und Handelsgärtner Choné (Frankfurter Chaussée 8).

Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei ein Preis von 20 Thlrn, vom Vorstande den Preisrichtern zur Verfügung gestellt: der Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Oberg. Perring).

II. Geldpreise, welche aus dem Beitrage Sr. Majestät des Königs gewährt wurden:

A. Zusammenstellung gut-kultivirter Pflanzen.

1. Für 6 Stück reichblühender Eriken in 6 verschiedenen Arten und Abarten ein Preis von 2 Frd'or: fällt aus.

2. Für 6 Stück reichblühender Leguminosen in 6 verschiedenen Arten oder Abarten ein Preis von 2 Frd'or: fällt aus.

3. Für 6 Stück reichblühender Cyclamen in mindestens 3 verschiedenen Arten oder Abarten in vorzüglicher Kultur ein Preis von 1 Frd'or: fällt aus.

4. Für eine Zusammenstellung von schönblühenden, neueren Azaleen in mindestens 6 verschiedenen Sorten ein Preis von 1 Frd'or: dem Kunst- und Handelsgärtner Choné in Berlin (Frankfurter Chaussée 8).

B. Schaupflanzen.

5—9. Fünf Preise von je 1 Frd'or für einzelne, ungewöhnlich reich- und schönblühende Pflanzen nach Wahl der Aussteller:

a) dem Universitätsgärtner Sauer für Chorozema ilicifolium;
b) der Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Oberg. Perring) für Ataccia cristata;

c) dem Kommerzienr. Dannenberger (Oberg. Dressler) für Eriostemon intermedius;
d) der Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Oberg. Perring) für Viburnum macrocephalum;
e) dem Kunst- und Handelsgärtner Lackner für Rhododendron Königin von Preussen.

C. Neue Einführungen.

10. und 11. Zwei Preise von je 1 Frd'or für Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt wurden und welche so weit ausgebildet sein müssen, dass ihre Eigenschaften deutlich erkennbar sind und eine grössere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussetzen lassen:
a) dem Kommerzienr. Dannenberger (Oberg. Dressler) für Sanchezia nobilis;
b) dem Garten-Inspektor Gireoud für Herrania palmata.

D. Getriebene Pflanzen.

12. Für eine Aufstellung von getriebenen blühenden Gehölzen in mindestens 6 verschiedenen Arten 1 Frd'or: dem Universitätsgärtner Sauer.

13. Für eine Aufstellung von 12 Stück getriebenen blühenden Rosen in mindestens 3 verschiedenen Sorten 1 Frd'or: fällt aus.

14. Für eine Aufstellung blühender Hyazinthen in mindestens 20 Sorten 1 Frd'or: dem Kunst- und Handelsgärtner Chonè (Frankfurter Chaussée 8).

15. Für eine Aufstellung von 24 blühenden Zwiebelpflanzen in mindestens 12 Arten oder Sorten (ausgenommen Hyazinthen und Amaryllis) 1 Frd'or.

16. Für eine Aufstellung blühender Amaryllis in mindestens 8 Sorten 1 Frd'or: fällt aus.

17. Für eine Zusammenstellung von mindestens 3 blühenden Exemplaren verschiedener Varietäten der Paeonia arborescens oder Clematis in 3 Arten oder Abarten: fällt aus.

18. Für eine Aufstellung von Alpenpflanzen in mindestens 16 verschiedenen Sorten 1 Frd'or: dem Königl. botanischen Garten (Garten-Inspektor Bouché).

E. Zur Verfügung der Preisrichter.

19. Für die aufgestellte Gruppe neuer und neuester Pflanzen aus dem Herzogl. Park in Sagan: dem Garten-Inspektor Gireoud 1 Frd'or.

20. Für Primula cortusoides amoena: dem Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg 1 Frd'or.

21. Für die Gruppe des Rittergutsbesitzers Pflug (Obergärtner Nicolai) 1 Frd'or.

22. Für Anthurium magnificum: der Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Perring) 1 Frd'or.

23. Für Rhododendron suave: dem Kunst- und Handelsgärtner Liebig in Dresden 1 Frd'or.

24. Für Cattleya Lindigii: dem Geh. Ober-Hofbuchdrucker v. Decker (Obergärtner Reinecke) 1 Frd'or.

25. Für Rhododendron hybridum: dem Kunst- und Handelsgärtner Lackner 1 Frd'or.

26. Für einen Blumenkorb: dem Hoflieferanten Schmidt (Unter den Linden) 2 Frd'or.

F. Ehren-Diplome.

1. Dem Königl. botanischen Garten (Garten-Inspektor Bouché).

2. Für eine Gruppe des Gärtners de la Croix von Primula chinensis.

3. Dem Professor Dr. Münter für die durch eine Glasglocke hermetisch-geschlossene Schale mit Farnen.

4. Dem Blumenhändler Poltzien (Wallstrasse 7 u. 8) für Blumen-Bouquets.

5. Dem Gehülfen Schotte im Königl. botanischen Garten für einen Tafel-Aufsatz.

Das Preisrichter-Amt erlaubt sich in Anerkennung der vielfachen Leistungen ausserdem noch sein Bedauern auszudrücken, dass viele Gegenstände nicht prämiirt werden konnten.

a. u. s.

H. Auguſtin. A. Häuel. J. Reinecke. C. A. Priem. Morſch. Craß. Braſch.

Die

de Galhau'schen Garten- u. Park-Anlagen

in Beaumarais und Wallerfangen.

Von E. Müller, Gutsbesitzer in Langsur bei Trier.*)

Wer einiger Massen mit den Landeskultur-Zuständen Deutschlands vertraut ist, wird sich gestehen müssen, dass wir in der verfeinerten Obstbaumzucht noch sehr in der Kindheit sind. Für Parkanlagen und Blumistik wird (zumal in der Nähe grosser Städte) gewiss Erhebliches geleistet, und die Ausschmückung des preussischen Gartens auf der Ausstellung in Paris hat der Welt gezeigt, dass wir

*) Während der landwirthschaftliche Central-Verein der Rheinprovinz im vorigen Herbste in Saarlouis tagte, wurde (am 9. September) von Seiten der anwesenden Landwirthe eine Exkursion nach Beaumarais und Wallerfangen gemacht, um die dortigen Anlagen zu besuchen Vorliegender, dem Central-Vereine abgestatteter Bericht ist der Redaktion der Wochenschrift von diesem mit der Bitte zugesendet, ihn ebenfalls in dieser aufzunehmen. Er ist so interessant, dass wir diesem Wunsche um so mehr entsprechen, als auch während unseres letzten Aufenthaltes in Trier im vorigen Herbste ebenfalls uns höchst interessante Mittheilungen darüber gemacht sind.

in geschmackvoller Garten-Dekoration und besonders in der Anlage und Gruppirung der jetzt so beliebten Blattpflanzen-Beete Frankreich keineswegs nachstehen.

Anders ist es mit der Obstbaumzucht. Darin sind die Franzosen unsere Vorbilder und Meister.

Während die südlichen Länder duftende Orangen, Feigen und Oliven ohne grosse Kulturkosten produziren, während das neblige und feuchte England durch eine in allen Schichten der Bevölkerung verbreitete Blumen-Liebhaberei den Kampf gegen die weniger splendide Natur siegreich besteht, und in Frankreich die botanische Wissenschaft, gepaart mit Erfahrung und Kunstfertigkeit, den Weinbau und Obstbau, man möchte sagen, bis zum höchsten Grad der Vervollkommnung gebracht hat, so ist in dem bescheidenen und genügsameren Deutschland grade in diesen Kulturzweigen, die den Luxus des materiellen Lebens bezwecken, weniger geleistet.

In Beaumarais und Wallerfangen finden wir nun ein Fleckchen deutscher Erde, wo die französische Kunst des Obstbaues die Grenze überschritten und dann heimisch geworden. Die dortige Obstbaumzucht steht wirklich auf einer seltenen Höhe der Vervollkommnung und hat in der Rheinprovinz wohl schwerlich ihres Geichen.

Referent dieses würde glauben, seiner Aufgabe genügt zu haben, wenn er durch die Beschreibung dieser Anlagen dazu beitragen könnte, den Sinn für Obstgärtnerei bei den Vereins-Mitgliedern anzuspornen.

Abgesehen von besagtem Obstbau sind aber auch die de Galhau'schen Parkanlagen ein belehrendes Vorbild.

Wir finden hier den Komfort des Landlebens in seiner ansprechendsten Form. Irgend ein Salon mit steifem Teppiche, mit goldenen Tapeten, geschnitzten Möbeln, Leuchtern, Pendüle's und Spiegeln hält keinen Vergleich aus gegen solch' einen frischen, fein gehaltenen Rasenteppich, gegen die geschmackvollen Blumen- und Blattpflanzen-Beete, den Springbrunnen, die Weiher, Baumgruppen und Waldparthieen.

Schon ein kleines nett dekorirtes und gut erhaltenes Gärtchen am Hause bietet für Herz, Phanthasie und Auge einen grösseren Genuss, als alle Stuben-Dekoration und innere Eleganz.

Die reichen Leute bei uns geben gern Hunderte her für den Prunk einer mit Gerichten und Weinen überladenen Tafel und überbieten sich in Einladungen zu Essen und Thee's, während sie oft so engherzig sind, einige Thaler an ein geschmackvolles Blumenbeet anzulegen. Sie denken nicht daran, in der Luxus-Gärtnerei sich hervorzuthun.

Der Anblick der de Galhau'schen Anlagen möchte geeignet sein, von solchen Vorurtheilen abzubringen.

Wallerfangen liegt ungefähr ein halbes Stündchen von Saarlouis. Es war am 9. September, am 2. Tage des landwirthschaftlichen Festes, als die Besucher der General-Versammlung dorthin strömten. Dass die Vereins-Mitglieder und an ihrer Spitze der Präsident v. Rath in Begleitung anderer hoher Herrschaften durch das Musikcorps der Fabrik von Wallerfangen empfangen, die Festgäste durch de Galhau begrüsst und in den Park und die Gärten eingeführt wurden — welche Worte der Anerkennung man bei dieser Gelegenheit ausgetauscht hat — eine detaillirte Beschreibung dieser Festpromenade würde vielleicht manchen Leser mehr ansprechen, als das Sachliche; da ich aber zu der Schilderung von Empfangs-Feierlichkeiten nicht die Phantasie eines Zeitungs-Berichterstatters besitze, so werde ich den Leser in medias res, also mitten in die Obstgärten, einführen.

Nach den neuesten Erfahrungen pflanzt man in den Gemüsegärten keine Obstbäume mehr, sondern reservirt für letztere einen besonderen Obstgarten, welcher auf's Reichlichste mit vegetabilischen Düngerstoffen verbessert, auf 3 Fuss Tiefe durchgraben und wegen der Spaliere mit hohen Mauern umgeben wird.

Auf der Besitzung de Galhau's in Beaumarais besteht ein solcher seit ungefähr 6 Jahren, und da er ein wahrer Muster-Obstgarten und nach allen Regeln der Kunst angelegt ist, so will ich eine genauere Beschreibung desselben geben, indem die Freunde der Obstbaumzucht daran vielleicht ein nachahmungswerthes Vorbild finden werden.

Derselbe ist ein längliches Viereck in der Richtung von Norden nach Süden, Länge gegen 100 Fuss, Breite gegen 40 Fuss, Höhe der rundumlaufenden Mauer 12 Fuss.

In Beaumarais hatte man es mit besonderen Verhältnissen zu thun: eine schutzlose Lage, ungenügende Beschaffenheit des Bodens, eine zu feuchte, nicht drainirfähige Unterlage und ausserdem der Wunsch, das der Wohnung nächstgelegene Terrain als Pleasure-ground zu behandeln und doch den Obstgarten in der Nähe zu haben.

Um diesen Erfordernissen zu genügen und auch zugleich die Anlagekosten zu vermindern, wurde man veranlasst, den nöthigen Ertrag in einem möglichst beschränkten Raum zu suchen.

Es wurde daher die Spalierform ausschliesslich erwählt. Pyramiden hätten zu viel Platz erfordert, sie sind aber auch zeitraubender, schwieriger zu behandeln, Wind und Wetter mehr preisgegeben und ihr Obst ist zu einer Zeit, wo manche Sorte noch am Baum hängen soll, der Gefahr zu sehr

ausgesetzt, durch Winde abgeschüttelt und beschädigt zu werden.

Aus den obigen Gründen ist man überhaupt in Frankreich in letzter Zeit mehr davon abgekommen, Hochstämme, Pyramiden oder sonstige freiwachsende Formen in den für Tafelobst bestimmten Gärten zu ziehen.

In Beaumarais laufen nun zu besagtem Zwecke parallel mit der Mauer und ebenfalls in der Richtung von Norden nach Süden 3 Doppel-Spaliere, wovon eins gegen 7 Fuss und die beiden anderen 12 Fuss hoch sind. Dieselben stehen bei 80 Fuss Länge in gleicher Entfernung von 10 Fuss Zwischenraum unter sich und von den beiden Mauerwänden. Jede Wand hat ein einfaches und jedes Doppel-Spalier ein doppeltes Apfel-Kordon zur Einfassung. Der ganze Garten hat also bei einem Flächen-Inhalt von ungefähr 30 Quadratruthen doch 7—8,000 Quadratfuss oder gegen 50 Quadratruthen obsttragende Fläche. Rechnet man nun auf den Quadratfuss auch nur ein Stück Obst, so ist doch mit dieser Eintheilung die Möglichkeit gegeben, in einem Jahre 7—8,000 Stück feines Tafelobst, als: Birnen, Aepfel, Pfirsiche, Trauben u. s. w. zu erzielen; 7,500 Stück, durchschnittlich zu 1 Sgr. das Stück, würde einen Brutto-Betrag von 250 Thalern abwerfen, und alles dies auf ¼ Morgen Garten. Die Richtung der meisten, mit Spalieren überzogenen Flächen geht von Norden nach Süden, was den grossen Vortheil hat, dass man die gegen Osten oder Westen am besten gedeihenden Sorten an die entsprechende Wand pflanzen kann. Eine relativkleine Fläche behält dadurch die heisse Süd- und die kalte Nordseite. Die freistehenden Spaliere sind durch 10 Zoll breite, in den Boden eingerammte eichene Bohlen konstruirt. Die Endstücke werden durch Streben von Akazienholz gehalten und das ganze Gerüst ist durch an der Mauer befestigte, auf die Köpfe der 10 Fuss auseinander stehenden Pfähle sich kreuzende Drähte gegen das Schwanken gesichert. Rechts und links sind überzinkte Drähte in horizontaler Richtung und einem Zwischenraum von 1½ Fuss geleitet. Das Ganze ist einer durchsichtigen, 10 Zoll dicken Fachwand zu vergleichen und besonders dadurch zweckentsprechend, dass man zu beiden Seiten vollständige Obst-Spaliere anbringen kann.

Die Leitäste der Spalierbäume sind an dünne Latten von blos ¼ Zoll Durchmesser angebunden, während diese letzteren an den horizontal-laufenden Drähten befestigt sind.

Die Obstsorten sind nun placirt, wie folgt:

Die 36 — 40 Fuss lange nördliche Mauer hat an ihrer innern Südwand Reben-Spaliere. Es sind meistens Chasselas de Fontainebleau in vertikaler Form mit Fruchtknoten an ihren beiden Seiten.

Die innere Nordseite der südlichen Mauer dagegen hat Himbeeren; dieselben gedeihen an schattigen Plätzen sehr gut.

An der einen, gegen 80 Fuss langen Wand sind gegen Osten die Pfirsiche angebracht. Es sind 26 Stück, vertikale Form mit 2 oder 3 Verlängerungs-Aesten, die einen Zwischenraum von 1½ Fuss unter sich haben.

Nachstehend die Sorten:

Madeleine de Courson .	4	Stück
Cheuzeuse tardive . .	3	„
Belle de Vitry	3	„
Grosse Mignonne . . .	4	„
Leopold I.	3	„
Grosse Mignonne hâtive .	3	„
Reine des Vergers . .	6	„

Dieselbe Mauer trennt den Obstgarten vom Gemüsegarten und hat an ihrer Westseite Kirschen-Spaliere, meistens Palmette Verrier, grosse oder kleine Form, je nach der Wüchsigkeit der Sorten.

In's Innere des Obstgärtchens zurückkehrend, finden wir nun an der längsten Mauer gegen die Westseite zu Birnspaliere — grosse Formen. Es ist diese 100 Fuss lange und über 12 Fuss hohe Mauer mit 8 Spalierbäumen überzogen, indem jeder Baum genau eine Quadratruthe deckt.

Nachstehend gebe ich in der Kürze die Namen derselben nebst Beschreibung, denn sie gehören der Mehrzahl nach zu den besten Sorten, und es wird desshalb eine genauere Notiz für angehende Pomologen interessant sein.

1) Triomphe de Jodoigne, sehr grosse Dezemberbirn, schön und ergiebig, aber nicht immer 1. Qualität, steht als Palmette Verrier.

2) Bergamotte Fortunée — mittelmässig; ihr grösster Vorzug ist, die letzte reif zu sein — reift April — Mai; Fächerform.

3) Doyenné d'hiver — gross, sehr gut, reift April — Mai. Diese Birn wird leicht fleckig, wenn nicht an der Wand gepflanzt; ein Mittel, dies zu verhüten, soll darin bestehen, die Früchte gleich nach ihrem Entstehen in ein papiernes Tütchen einzuhüllen, welches am Stiel der Frucht befestigt, am oberen breiten Ende offen bleibt.

4) Duchesse d'Angoulême — sehr grosse und feine Novemberbirn.

5) Bergamotte Esperen — gute, mittelgrosse Birn, Reifezeit Mai — Juni; steht in den meisten Fällen der Doyenné d'hiver nach, einfache Palmette.

6) Passe Colmar — vorzügliche Dezemberbirn.

7) Beurré d'Hardempont — extra schmalzige und feine Januarbirn — Palmette Verrier.

8) Bergamotte Fortunée — in gekreuzter Palmettform.

Von allen grossen Spalierbäumen ist die einfache oder doppelte Palmette Verrier die beste, weil sie am meisten das Gleichgewicht in der Vegetation zwischen den unteren und den oberen Theilen des Baumes erhält.

Ich komme nun zu den freistehenden Doppelspalieren. Auf dieselbe Höhe von 12 Fuss und einer Doppellänge von je 80 Fuss stehen gegen Westen:

Louise bonne d'Avranches	2	Stück
Beurré d'Hardempont . .	10	„
Suzette de Bavay . . .	8	„
Beurré des Charneuses .	5	„
Passe Colmar	11	„
Beurré d'Amanlis . . .	5	„
Bon chrétien Napoleon .	8	„
Bon chrétien Williams .	3	„
Beurré de Sterkmans . .	4	„
Beurré de Noirchain . .	6	„
Josephine de Malines .	6	„
Duchesse d'Angoulême .	2	„
Beurré Picquey . . .	7	„
Bergamotte Esperen . .	3	„
Beurré doré	9	„
Doyenné d'hiver . . .	5	„
Doyenné du Comice (die beste der Herbstbirnen)	1	„
Total	96	Stück.

Gegen Osten stehen:

Zéphirin Grégoire . .	4	Stück
Triomphe de Jodoigne .	7	„
St. Germain d'hiver . .	9	„
Bonne d'Ezée	4	„
Soldat laboureur . . .	4	„
Van Mons Léon-Leclerc .	8	„
Doyenné d'Alençon . .	11	„
Duchesse d'Angoulême .	6	„
Louise bonne d'Avranches	1	„
Bergamotte Esperen . .	15	„
Beurré Capiaumont . .	6	„
Beurré de Luçon . . .	2	„
Doyenné d'hiver . . .	14	„
Crassanne	5	„
Total	96	Stück.

Die am häufigsten vertretenen Sorten sind natürlich die besten. Am meisten Obst bemerkte ich an nachstehenden Bäumen: als Doyenné d'hiver, Passe Colmar, Beurré de Luçon, Beurré Capiaumont, Zéphirin Grégoire, Duchesse d'Angoulême, Doyenné d'Alençon, Bonne d'Ezée, Bon chrétien Napoleon, wesshalb ich die genannten als besonders fruchtbare Obstsorten rekommandiren möchte; Beurré de Luçon und Doyenné d'Alençon sind mittelmässiger Qualität.

Schwachwüchsig waren den andern gegenüber: Van Mons Léon-Leclerc, wesshalb es nicht rathsam erscheint, in einem Cordon du Breuil diese Sorte neben andere zu stellen, sie würden unterdrückt werden.

Bei der Wahl der Obstsorten ist die Berechnung getroffen, dass der Obstkeller für fast alle Monate, d. h. vom Monat Juli bis Ende Mai des darauf folgenden Jahres, immer reife Birnen hat. Die meisten Birnen sind Spätbirnen, weil der Sommer auch anderes Obst genug liefert.

Diese 192 Spalier-Bäume haben je 1 oder 2 oder 3 grade aufwärts-steigende und an die bereits beschriebenen dünnen Latten angebundene Verlängerungs-Aeste. Der Zwischenraum von Ast zu Ast beträgt 10 Zoll.

Das von du Breuil eingeführe System des Nahzusammenpflanzens mit entsprechend beschränkter Ausdehnung jedes einzelnen Stammes hat den Vortheil, dass man:

1) in 3—4 Jahren die ganze Wand mit Spalier bedeckt hat,

2) auf einem kleinen Raum sehr viele Sorten unterbringen kann,

3) dass durch das zufällige Absterben eines Baumes keine grosse Lücke entsteht und dieselbe bald wieder ausgefüllt ist,

4) ist diese du Breuil'sche die einfachste und am leichtesten herzustellende von allen Spalierformen.

Das dritte Doppelspalier hat nur 2 Meter Höhe und trägt Aprikosen, Cordon du Breuil — schräge Form.

Die geringere Höhe ist wahrscheinlich den gegenüberstehenden Pfirsichen zu lieb, damit dieselben nicht beschattet werden.

Jede Spalierwand ist, wie bereits bemerkt, durch ein 3 Fuss entferntes und 1½ Fuss über dem Boden befindliches Apfelkordon eingefasst. Es sind:

Reine haute bonté,
Apis petit,
Calville blanche,
Reinette du Canade und
Reinette franche.

Es würde zu weit führen, wenn ich all' die vorher benannten Obstsorten nach Qualität, Reifezeit und Vegetations-Bedingungen näher beschreiben sollte. Diejenigen Leser, welche besonderes Interesse daran haben und etwa keine Gelegenheit, in zuverlässigen Werken darüber nachzuschlagen, mögen sich direkt an mich wenden.

(Schluss folgt.)

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Fortsetzung.)

82. Drymophila cyanocarpa R. Br. ist eine hübsche Liliacee aus Vandiemensland, die am obern Ende des meist auch einfachen Stengels lanzettförmige Blätter besitzt. Die weissen Blüthen stehen einzeln und sind winkel- und gipfelständig. Sehr hübsch nimmt die Pflanze sich mit den blauen Beeren aus.

83. Echinacea angustifolia DC. ist weniger hübsch, als die früher häufiger kultivirte Rudbeckia purpurea L. (Echinacea purpurea Mnch), indem die Strahlenblüthchen kleiner sind. Sie unterscheidet sich von genannter Art durch die sehr schmalen Blätter.

84. Echites amabilis. Unter diesem Namen kommt jetzt auch die im vorigen Jahrgange der Wochenschrift besprochene Dipladenia amabilis (S. 38) vor. Echites und Dipladenia sind sehr nahe stehende Geschlechter der Apocyneen.

85. Entada scandens Benth. ist eine holzige Liane aus der Familie der Mimoseen, welche schon Linné als Mimosa scandens beschrieben hat. Die doppelt-gefiederten Blätter laufen in Ranken aus und die kleinen Blüthen bilden zunächst Aehren, die aber wiederum zu einer Rispe sich vereinigen.

86. Eragrostis elongata Willd. wird ebenfalls unter den Ziergräsern aufgeführt. Alle Eragrostis-Arten zeichnen sich aber durch die Leichtigkeit ihrer Rispen aus, die sie in Menge hervorbringen. Sie werden viel zu wenig zu Bouquets verwendet. Vorliegende Art wächst in Ostindien und wahrscheinlich auch in Persien wild.

87. Eranthemum verbenaceum der Gärten ist nach Regel eine andere Art, als die, welche beschrieben wurde, da sie, gleich den anderen, mit anliegenden Haaren besetzt ist, die echte dieses Namens aber unbehaart sein soll. Regel hat ihr deshalb einen neuen Namen: E. longifolium, gegeben. Der Stengel ist hier aufrecht und, mit Ausnahme eines schmalen Theiles vom Rande nach der Mitte zu, die ganze Oberfläche des elliptisch-lanzettförmigen Blattes silberweiss. E. marmoratum Reg. besizt dagegen liegende Stengel und herz-lanzettförmige Blätter, deren silberweisse Mittelstreifen seitwärts längs der Hauptäste des Mittelnervs ebenso gefärbte Fortsätze haben. E. leuconeurum Fisch. kommt jetzt wiederum als Chamaeranthemum reticulatum in den Handel und besitzt eiförmige Blätter mit silberweissem Adernetze auf der Oberfläche. Was endlich Ch. Gaudichii N. v. E. anbelangt, so hat Regel vollkommen Recht, wenn er diese Art nur als eine Form des Er. Beyrichii ansieht, wo ausser dem schmalen Silberstreifen in der Mitte auch noch längs der Hauptäste dergleichen sich vorfinden. Von dieser Abart ist der Uebergang zu Er. marmoratum.

88. Erica tintinnabula heisst ein Blendling der E. hyemalis mit odorata, welcher in einer der vorjährigen Ausstellungen des Gartenbau-Vereines in London allgemein die Aufmerksamkeit auf sich zog. Wir machen besonders Handelsgärtner darauf aufmerksam, da der Blendling möglicher Weise, gleich den beiden Eltern, eine gute Marktpflanze, auch bei uns, geben dürfte.

89. Eriogonum umbellatum Torr. ist eine nordamerikanische Polygonacee, welche die Zahl unserer Freiland-Stauden vermehren könnte, wenn sie hübscher wäre. Die unfruchtbaren Aeste des Stengels liegen auf dem Boden, die fruchtbaren erheben sich, beide sind aber mit elliptischen und weissfilzigen Blättern besetzt. Die gelben Blüthen bilden gestielte Dolden.

90. Eriostemon hispidulus Sieb. und salicifolius Sm. reihen sich den übrigen Arten dieses neuholländischen Diosmeen-Geschlechtes an und lassen sich zu Schaupflanzen sehr gut gebrauchen. Der erstere zeichnet sich durch seine schmalen und rauhen Blätter aus, während der andere breitere und völlig glatte Blätter und weisse Blüthen besitzt.

91. Erpetion reniforme R. Br. ist eine Abart der Viola hederacea Labill. und, wenigstens in botanischen Gärten, schon längst vorhanden. Es ist ein niedliches Pflänzchen mit nierenförmigen Blättern und hübschen, kleinen und blauen Blüthen, die den ganzen Sommer hindurch zum Vorschein kommen. In flachen Töpfen oder Schalen kultivirt, nimmt es sich sehr gut aus.

92. Eryngium paniculatum de Lar. schliesst sich dem im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 101) besprochenen E. bromeliaefolium de Lar. an und bildet unter den sonst mit gefiederten Blättern versehenen und die Disteln unter den Doldenträgern vertretenden Arten dieses Geschlechtes eine eigenthümliche Gruppe, in der die Pflanzen einfache und schmale, am Rande aber dornig-gewimperte Blätter besitzen. Der Stengel ist fast blattlos, theilt sich aber im obern Theile in doldenförmig-gestellte Aeste, von denen ein jeder am obern Ende 1—3 dichte Blüthenköpfe trägt. Wir erlauben uns noch einmal auf die interessante Art aufmerksam zu machen, welche wir vor 6 Jahren in Brüssel unter dem Namen Eryngium agavaefolium sahen und welche dicke, fleischige Blätter ohne alle Dornen besass (s. 5. Jahrg. der Wochenschrift, S. 196).

93. Ueber die beiden Formen der Eschscholtzia

californicum Cham. mit hell- und mit orange-gelben Blüthen ist bereits im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 126) gesprochen worden. Neuerdings sind wieder 2 interessante Formen eingeführt worden, von denen bei der einen (Eschsch. crocea striata) die Blumen abwechselnd schwefelgelb und orangegelb - gestreift erscheinen, bei der anderen hingegen sind die entweder orangefarbenen oder schwefelgelben Blumenblätter gezähnt und breiten sich horizontal aus, so dass sie die Gestalt eines Maltheser-Kreuzes annehmen (E. dentata aurantiaca und sulphurea).

94. Eupatorium grandiflorum album wird von den Gebrüdern Huber & Co. in Hyères eine Komposite halbstrauchiger Natur genannt, welche im Winter blühen soll. Die wohlriechenden Blüthen bilden eine ziemlich dichte Rispe und haben eine weisse Farbe mit röthlichem Anstrich. Ob es dieselbe Pflanze ist, welche Hooker unter diesem Namen beschrieben hat und welche jetzt Brickellia grandiflora Null. heisst, wissen wir nicht, vermuthen es aber.

95. Euphorbia atropurpurea Brouss. gehört zu den dickfleischen Arten, welche sich gabelartig verästeln und an der Spitze der letzten Glieder Blätter tragen. Den Namen hat sie von der dunkelbraunrothen Hülle, welche die unscheinlichen und unvollkommenen Blüthen einschliesst. Die Blätter sind in die Länge gezogen und oft im oberen Drittel breiter. Sie wächst auf der Insel Teneriffa.

96. Felicia angustifolia N. v. E. ist ein halbstrauchiger Körbchenträger aus der Abtheilung der Asteroideen und bildet einen $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Fuss hohen und sehr buschig wachsenden Halbstrauch, dicht mit schmalen und linienförmigen Blättern besetzt. Jede der zahlreichen Verästelungen trägt am Ende ein Blüthenkörbchen mit violettem Strahl und gelber Scheibe. Man meint, dass sie, unseren Wandelblumen oder Cinerarien gleich, zu Frühlings-Schaupflanzen heranzuziehen sei.

97. Festuca altissima Boiss. ist ein spanisches Gras, welches, wenn es in Blüthe steht, die bedeutende Höhe von 12 — 15 Fuss besitzt und sich als Einzelpflanze auf Rasen, Rabatten u. s. w. sehr gut ausnimmt, eine Frage ist aber, ob es unsere harten Winter aushält; auf jeden Fall müsste es wohl, gleich dem Pampasgrase, gedeckt werden.

98. Festuca pectinella Del. ist umgekehrt ein niedriges Gras, was mit den Aehren kaum Fusshöhe erreicht, aber sehr buschig wächst und deshalb zu Einfassungen gebraucht werden kann, zumal es sehr ausdauernd ist. Die unbegrannten Aehrchen sind fast sitzend.

99. Ficus hirta Vahl ist ein japanischer Feigenbaum mit essbaren Früchten, der seinen Namen des rauhhaarigen mit Recht erhalten hat, denn nicht allein die breitlänglichen, nicht selten auch gelappten Blätter sind auf der Unterfläche rauhhaarig, auch die jungen Zweige mit den Scheinfrüchten, welche letztere schliesslich eine rundliche Gestalt erhalten.

100. Flourensia thurifera DC. ist ein chilenischer Halbstrauch, unseren Sonnenblumen (Helianthus-Arten) verwandt, mit lederartigen, länglich lanzettförmigen und gestielten Blättern, welche, wie die ganze Pflanze, völlig unbehaart sind und einen ausgeschweift-gezähnten Rand besitzen. Die ziemlich grossen Blüthenkörbchen haben gelbe Strahlenblüthchen.

101. Fritillaria graeca Boiss. et Sp. ist, wie der Beiname sagt, eine griechische Schachblume von blaugrünem Ansehen. Die 5 — 8 länglichen Blätter befinden sich hauptsächlich an der oberen Hälfte des nicht hochwerdenden Stengels, der ein oder zwei glockenförmige und braunrothe, aber durch grünlich-gelbe Streifen unterbrochene Blüthen besitzt.

102. Zu den Gaillardien-Formen, welche zuletzt im 7. Jahrgange der Wochenschrift (S. 68) besprochen sind, kommen jetzt wiederum zwei: picta sulphurea und hybrida maxima. Die erstere ist ein Sommergewächs, gehört also zu G. pulchella Foug. (bicolor Lam., Drummondii DC.), die letztere hingegen Staude und ist zur echten G. picta Don. gehörig. Diese hat grosse Blüthenkörbchen, deren Mitte eine sehr dunkele Färbung besitzt, während die karmoisinrothen Strahlenblüthchen einen goldgelben Rand haben. G. picta sulphurea besitzt durchaus schwefelgelbe Strahlenblüthchen (s. übrigens den 7. Jahrg. der Wochenschrift, S. 68).

(Fortsetzung folgt.)

Wir erlauben uns darauf aufmerksam zu machen, dass dergleichen Exemplare des Rhododendron suave, wie sie in voller Blüthe in der Ausstellung vorhanden waren, das Stück zu 20 Sgr. von dem Handelsgärtner Liebig in Dresden zu beziehen sind. Auch theilt uns der Handelsgärtner Schwanecke in Oschersleben mit, dass wiederum die Versendung seiner schönen Stiefmütterchen (Pensée's) zu den bekannten Preisen (das Dutzend 5, das Schock 25 und das Hundert 30 Sgr.) begonnen hat. Da diese gut verpackt werden, so können sie selbst weite Reisen vertragen, zumal sie ausserordentlich leicht wiederum anwachsen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 17. Berlin, den 25. April **1868.**

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 5. April. — Die Galhau'schen Garten- und Park-Anlagen in Beaumarais und Wallerfangen. Von E. Müller in Langsur bei Trier. (Schluss).

Dienstag, den 28. April, Abends 5 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Unter Anderem wird die Verhandlung über die Wochenschrift zum Schluss gebracht werden.

Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 5. April.

Die Frühjahrs-Ausstellung wurde, wie früher schon einmal mitgetheilt ist, hauptsächlich in's Leben gerufen, um, entgegengesetzt der Sommer-Ausstellung mit ihren Gruppen und harmonischen Zusammenstellungen, der einzelnen, gut gezogenen Pflanze als solche mehr Geltung zu verschaffen. Diese schöne Sitte war von jenseits des Kanales, aus dem Lande der stammesverwandten Engländer, zu uns auf das Festland herübergekommen und hatte besonders hier in Berlin Eingang gefunden. Viele Jahre hindurch zeichneten sich die Frühjahrs-Ausstellungen des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues auch durch ihre Schaupflanzen aus, bis die Alles beherrschende Mode hier ebenfalls ihren mächtigen Einfluss geltend machte und diese Liebhaberei der Schaupflanzen allmählig wiederum mehr oder minder verdrängte.

Die Sucht nach dem Neuen griff dafür in der Gärtnerwelt um sich. Das Schönste wurde schliesslich langweilig. Leider entsprach der Ersatz den Erwartungen bisweilen sehr wenig und die Liebhaber fühlten sich getäuscht, wenn auch die Schuld an ihnen selbst lag. Grade hierin suchen wir den Grund, dass die Liebe zu Pflanzen und Blumen in den letzten Jahren etwas abgenommen hat. Die Zahl derjenigen Liebhaber, die auch den gehörigen Nachdruck zur Befriedigung ihrer Wünsche besitzen, hat abgenommen. Einige sind gestorben, Andere haben sich dagegen eingeschränkt. Nur Wenige sind geblieben, welche aber um so treuer der Liebe zu Pflanzen und Blumen anhängen und die Ausstellungen des Vereines beschicken. Wir brauchen sie nicht zu nennen, ihre Namen finden sich in dem weiteren Berichte.

Der Mangel an schönen Schaupflanzen hatte sich, wie gesagt, in den letzten Jahren auf den Ausstellungen des Vereines recht fühlbar gemacht. Es war dieses aber nicht allein bei uns in Berlin der Fall, es fehlten die Schaupflanzen auf fast allen Ausstellungen anderer Städte unseres grösseren deutschen Vaterlandes, selbst auch im übrigen kontinentalen Auslande. Weder in Paris während der langen Ausstellungszeit des vorigen Jahres, noch jetzt in Gent, wo am 29. März die 7. internationale Pflanzen-Ausstellung stattgefunden hatte, waren Schaupflanzen von Bedeutung vorhanden. Nur England führte deren im Frühjahre 1866 noch in grösserer Menge und von besonderer Schönheit vor.

Um desto erfreulicher ist es nun, dass die jetzige Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 5. April wiederum einmal Zeugniss ablegte von der alten, schönen Sitte der Schaupflanzen. War doch auch ein be-

sonderer Impuls gegeben. Nicht allein Se. Majestät der König, der erhabene Protektor des Vereines, hatte wiederum extra eine goldene Medaille zur Verfügung gestellt, auch Ihre Majestät die Königin hatte in gewohnter Huld erklärt, für eine Zusammenstellung besonders schöner Schaupflanzen höchsteigenhändig noch einen besonderen Preis zur Verfügung zu stellen.

Die Ausstellung war eine gelungene, wie wir sie seit Jahren nicht gesehen; es kam noch dazu, dass der Ordner, Obergärtner Haack aus dem Garten des Rittergutsbesitzers M. Reichenheim, wohl verstanden hatte, die Pflanzen nicht allein zu einem harmonischen Ganzen zu vereinigen, sondern auch — was leider auf den meisten Ausstellungen nicht geschieht — den verschiedenen Farben und Farben-Nuancirungen Rechnung zu tragen, so dass das Auge sichtbar befriedigt von dem Einzelnen über das Ganze schweifen konnte und nirgends ein Misston sich geltend machte. Es war dieses in der That keine leichte Arbeit, zumal wenn man bedenkt, dass dem Ordner, nachdem er schliesslich eine Uebersicht über das Ganze gewonnen, nur noch wenige Stunden Zeit zur Aufstellung übrig blieb. Es ist nicht möglich — man möge uns es im Interesse des Ganzen erlauben — eine ordentliche Aufstellung zu machen, wenn die Pflanzen, wie es leider oft geschieht, zum Theil erst um 5 Uhr gegen Abend eingeliefert werden. Wollen wir hoffen, dass bei späteren Ausstellungen die Pflanzen recht zeitig eingeliefert werden.

Bei aller Schönheit des Ganzen war doch zu bedauern, dass der beschränkte Raum in den beiden Sälen des Englischen Hauses, wo die Ausstellung stattfand, keineswegs erlaubte, sich so auszubreiten, als es die Menge des dargebotenen Materiales verlangte. Es hätte nicht das Doppelte des Raumes, sondern das Drei- und Vierfache zur Verfügung stehen müssen, wenn besonders den Schaupflanzen eine entsprechende Aufstellung hätte gegegeben werden sollen. Leider besitzt das grosse Berlin, das man bereits eine Weltstadt zu nennen beliebt, nicht einmal ein Ausstellungshaus, welches auch für andere Gegenstände brauchbar wäre.

Wollen wir unseren Bericht mit den besseren Schaupflanzen beginnen, denn auf alle gleiche Rücksicht zu nehmen, würde wohl zu weit führen. Da war denn zunächst einer jener beliebten Blüthensträucher der Kanarischen Inseln (Telline canariensis, gewöhnlich als Cytisus canariensis und chrysobotrys in den Gärten) mit der Fülle goldgelber und wohlriechender Blüthen in einem stattlichen Exemplare vorhanden. Er stammte aus dem Pflug'schen Garten in Moabit, dessen reizende und zugleich grosse Gruppe der letzten Fest-Ausstellung wohl noch im Gedächtnisse aller der Pflanzenfreunde, welche diese damals besuchten, sein wird, und war von dem Obergärtner Nicolai herangezogen. Der Blüthenstrauch befand sich in einem 12-zölligen Topfe und hatte einen Querdurchmesser von 38 Zoll, während die Höhe nur 30 Zoll betrug. Nächstdem verdiente auch ein Rhododendron von 2 Fuss Höhe und 3½ Fuss Durchmesser, sowie eine Azalee, die bekannte Form Susanna, Erwähnung. Die letztere besass ebenfalls die Gestalt einer grossen Kugel und hatte den Durchmesser von 40 Zoll, obwohl das Gefäss, worin sich der Blüthenstrauch befand, verhältnissmässig klein war. Durch diese im Verhältniss zur Pflanze kleinen Töpfe zeichnen sich überhaupt unsere Berliner Gärtner aus. Wir haben uns erst jetzt davon überzeugt, als wir in Gent die grosse internationale Pflanzen-Ausstellung besuchten und oft bedauerten, wenn sonst schöne Pflanzen in übermässig grossen Töpfen leider nicht den Eindruck machten, als wenn sie in kleineren sich befunden hätten.

Auch der Kommerzienrath Ravené hatte wiederum durch seinen Obergärtner Behrens in Moabit Antheil genommen und unter Anderem 2 Schaupflanzen zur Verfügung gestellt, wie wir sie früher manchmal gesehen und uns auch an ihnen erfreut hatten. Kleinblättrige Akazien Neuholland's und Ruchhaiden (Diosmeen), welche jetzt gewählt waren, eignen sich auch ganz vorzüglich zu Schaupflanzen. Acacia pulchella ebenfalls in rundlicher Form herangezogen, besass einen Durchmesser von 42½, Diosma ciliaris hingegen von nur 38 Zoll. Die erstere war dicht mit gelben, die andere mit violetten Blüthenkörbchen besetzt.

Der Kommerzienrath Dannenberger war ebenfalls mit Beiträgen gekommen, um den Werth der Ausstellung noch zu erhöhen. Als Schaupflanzen nennen wir daraus ein stattliches Exemplar des Eriostemon intermedius in einem 14-zölligen Topfe. Der Durchmesser der Pflanze betrug 32 Zoll. Zahlreiche Blüthen ragten zwischen dem einfachen, dicht mit Blüthen besetzten Laube hervor. Auch dieser Strauch gehört zu den neuholländischen Ruchhaiden oder Diosmeen. Nicht minder schön war ferner aus demselben Garten eine Genetyllis tulipifera von 20 Zoll Durchmesser und mit ihren, den der Tulpenblüthen ähnlichen, aber überhängenden Blüthenständen. Es kommt oft im Pflanzenreiche vor, dass die Deckblätter, was den Farbenschmuck anbelangt, — wir erinnern nur an unsere Richardia africana (Calla aethiopica, noch häufiger Colocasia genannt) — die kleinen, unvollkommenen und dicht zusammengedrängten Blüthen vertreten und im gewöhnlichen Leben auch für die Blume gehalten werden. So schön und täuschend aber

die Vertretung bei dieser neuholländischen Myrtacee vorkommt, findet man es sonst nur selten im Pflanzenreiche.

Dass durch den plötzlichen Tod des Kommerzienrathes Leonor Reichenheim auch der Verein einen grossen Verlust erlitten, haben wir seiner Zeit berichtet, im hohen Sinne erfreulich und dankbar anzuerkennen war es daher, dass die trauernde Wittwe im Sinne ihres verstorbenen Gemahles dem Vereine auch ferner ihr Wohlwollen zugewendet und zunächst zur Verherrlichung der jetzigen Ausstellung beigetragen hatte. Viel Schönes war aus ihrem Garten durch den Obergärtner Perring gebracht. Unter den Pflanzen von besonderer Kultur verdient zunächst erwähnt zu werden ein Viburnum macrocephalum mit einem Durchmesser von 26 Zoll und einer Anzahl von 24 Blüthendolden. Und doch besass die ganze Pflanze nur eine Höhe von 16 Zoll. Ferner möchte ein so stattliches Exemplar der sonderbaren, im Systeme noch keineswegs glücklich untergebrachten Ataccia cristata, wie man es hier sah, wohl kaum bisher auf Ausstellungen gewesen sein. Wurde doch schon das weit unbedeutendere Exemplar der Genter internationalen Pflanzen - Ausstellung bewundert. Um so mehr verdiente es dieses, wo 19 Blüthenstände vorhanden waren und die 7 Zoll breiten Blätter eine Länge von 22 Zoll besassen. Die ganze Pflanze besass aber einen Durchmesser von 50 Zoll. Endlich verdient auch ein Anthurium magnificum Erwähnnng. Obwohl noch nicht 3 Jahre alt, hatte die Pflanze einen Durchmesser von 44 Zoll. Einzelne Blätter besassen dagegen eine Länge von 20 und eine Breite von 16 Zoll.

Auf gleiche Weise hatte der Rittergutsbesitzer Moritz Reichenheim durch seinen Obergärtner Haack wiederum Vorzügliches aus seinen Gewächshäusern gesendet. Zu den Schaupflanzen gehörten vor Allem eine Azalea pelargoniflora von gegen 3½ Fuss Durchmesser, ferner mehre am Drahtballon gezogene Indische Kressen, echte Tricoloren von 2½ Fuss Höhe und 1½ Fuss Durchmesser. Man muss in der That bedauern, dass diese reichblühenden Schlinggewächse, welche früher zu den Lieblings-Pflanzen der Laien gehörten, jetzt gar nicht mehr so häufig herangezogen werden, als sie es verdienen.

Auch eine Schale mit der braunroth-gefärbten Schlauchpflanze (Sarracenia purpurea) in einem ziemlich grossen Exemplare, sowie eine gesunde, kräftige Pflanze des Elenshornes (Phatycerium grande), hatte Obergärtner Haack ausgestellt. Von Letzterem werden wir später noch einmal sprechen.

Ein nicht minder schönes und Beifall einerndtendes Exemplar des Tropaeolum tricolor in Ballonform war auch von Frau Konsul Wagener durch ihren Obergärtner Eggebrecht zur Verfügung gestellt worden.

Ferner hatte Kunst- und Handelsgärtner Lackner ein Rhododendron, Königin von Preussen, ausgestellt, welches wegen seines kräftigen Wachsthumes und der schönen grossen Blüthen mit Recht unter den Schaupflanzen eine Stelle einnahm.

Kunst- und Handelsgärtner Priem, der seit vielen Jahren an den Ausstellungen des Vereines sich lebhaft betheiligt, hatte dagegen eine sehr hübsche Kaphaide (Erica pyramidalis vernalis) gebracht und damit gezeigt, dass die leider in neuester Zeit vernachlässigten echten Haiden in Berlin immer noch, wenn auch in geringerer Artenzahl, gezogen werden.

Erfreulich war es, Erzeugnisse wiederum von einem Gärtner zu sehen, der viele Jahre hindurch in früheren Zeiten, wo er sich als Obergärtner im Nauen'schen Garten befand, sich sehr grosse Verdienste erworben hatte. Der jetzige Garten-Inspektor Gireoud hatte aus dem herzoglichen Park in Sagan Mancherlei ausgestellt, über das wir nach und nach sprechen werden. Jetzt gedenken wir der beiden Schaupflanzen. Libonia floribunda wurde vor einigen Jahren von Linden eingeführt und zuerst in der Wochenschrift beschrieben (6. Jahrg. S. 265). Der Blüthenstrauch ist bereits eine beliebte Marktpflanze geworden und zwar schon mehrfach in den letzten Jahren auf den Ausstellungen gesehen worden, aber doch nicht in einem so grossen und stattlichen Exemplare und so reichlich mit Blüthen besetzt, wie es jetzt der Fall war. Obwohl der Durchmesser der Pflanze 29 Zoll betrug, befand sie sich doch nur in einem Topfe von 8 Zoll Durchmesser. Frucht-Exemplare der Aucuba japonica haben wir in solcher Schönheit, wie sie Inspektor Gireoud ausgestellt hatte, nur jenseits des Kanales und jenseits des Rheines gesehen. Endlich verdankte man dem Inspektor Gireoud noch eine Hardenbergia ovata in Ballonform von 16 Zoll Durchmesser. Sie befand sich sogar nur in einem 7-zölligen Topfe.

Wir kommen zu den Schaupflanzen des botanischen Gartens, welche Garten-Inspektor Bouché zur Verfügung gestellt hatte. Die baumartige Haide (Erica arborea) von 8½ Fuss Höhe und 42 Zoll Kronen-Durchmesser erinnerte lebhaft an die Exemplare, welche bei Konstantinopel, besonders auf beiden Seiten des Bosphor, wild wachsen und nicht selten die Bewunderung der Reisenden in Anspruch nehmen. Pimelia spectabilis, dieser reizende neuholländische Blüthenstrauch mit den weissröthlichen Blüthenköpfchen von 34 Zoll Durchmesser und 29 Zoll Höhe, befand sich in einem sehr kleinen Topfe

von 9 Zoll Durchmesser und war doch kräftig gewachsen. Reizend nahmen sich ferner die buntblätterigen, in einer flachen Schale gepflanzten Pfeffer-Arten (Peperomia peltaeformis und ariaefolia, welche beide Hooker als P. marmorata beschrieben und abgebildet hat) aus.

Nicht weniger hatte endlich der Universitäts-Gärtner Sauer durch Schaupflanzen zur Verschönerung der Ausstellung beigetragen. Sein Chorozema ilicifolium verdiente vor Allem Beachtung. Es war noch eine junge Pflanze, deren Hauptäste an dünne Drahtreifen so locker gebunden waren, dass es schien, als sei sie von selbst so gewachsen. Sie besass bei einer Höhe von 38 einen Durchmesser von 44 Zoll und befand sich in einem 14-zölligen Topfe. Ausserdem verdankte man dem Universitätsgärtner Sauer noch von Schaupflanzen ein schönes Exemplar des Rhododendron ciliatum, eine Frauenhaar-Form (Adiantum cuneatum) von 26 Zoll Durchmesser und schliesslich eine Selaginella Lyallii von 28 Zoll Durchmesser.

Um den Preis Ihro Majestät der Königin hatten 3 Pflanzenliebhaber durch ihre Obergärtner sich beworben. Es war keine kleine Aufgabe der Preisrichter, hier den Spruch zu fällen, denn jede der 3 Gruppen besass ihre besonderen Schönheiten und auch ihre besonderen Eigenthümlichkeiten. Jede Pflanze in allen 3 Gruppen konnte hier auf Anerkennung Anspruch machen. Wer schliesslich den Sieg davontrug, hat man aus dem Protokoll des Preisrichter-Amtes, was in letzter Nummer der Wochenschrift abgedruckt ist, ersehen.

Die Gruppe, welche Obergärtner Perring aus dem Garten der Frau Kommerzienräthin Reichenheim aufgestellt hatte, bestand aus 25 zum geringen Theil durch Seltenheit ausgezeichneten, zum grösseren Theil hingegen aus mit besonderer Sorgfalt herangezogenen Pflanzen. In letzterer Hinsicht verdienen erwähnt zu werden: 2 Azaleen, ein Eriostemon scaber von 2½ Fuss Durchmesser, ein Chorozema elegans um einen Drathballon gebunden und von 3½ Fuss im Durchmesser, eine Acazia hastulata, eine Boronia tetrandra, ferner eine Anzahl in schönster Blüthenpracht stehender Orchideen, wie hohe Exemplare der dreifarbigen Vanda, reichblühende Exemplare des Dendrobium fimbriatum und densiflorum, sowie die weithin einen angenehmen Geruch verbreitende Trichopilia suavis.

Die Gruppe des Rittergutsbesitzers Mor. Reichenheim nahm die hintere Giebelseite des vorderen Saales ein, und war durch den Obergärtner Haack höchst geschmackvoll gruppirt. Sie bestand hauptsächlich aus Azaleen (pelargoniflora, Goethe, Modèle, Rubens u. s. w.) und wurde auf beiden Seiten von weit überragenden Rhododendren mit grossen schwefelgelben Blumen (Rhod. Dalhousianum) eingefasst. Grade über den Azaleen war aber an der Wand das bereits erwähnte Farn (Platycerium grande) von wenigstens 2 Fuss Durchmesser und in untadelhafter Kultur befestigt, allgemein die Aufmerksamkeit der Beschauenden auf sich ziehend. Ausserdem waren aber noch andere Pflanzen, als Farne, Tydäen und Cinerarien vorhanden, die Gruppe zum Theil einfassend.

Die Gruppe des Kommerzienrathes Dannenberger bestand aus 30 Exemplaren. Die Blüthensträucher der Azaleen und Kamellien herrschten hier vor. Dazu kamen mehrere Schaupflanzen aus der Gruppe der Ruchhaiden, wie Eriostemon intermedius, ferner Schmetterlingsblüthler, wie Chorozema varium, Leschenaultia formosa, sowie Eutaxia myrtifolia, Polygala grandis, und ein besonders schönes Exemplar der Pimelia spectabilis. Auch hier fehlte es nicht an einer Anzahl Pflanzen, welche zur weiteren Ausschmückung der Gruppe dienten.

Der Rittergutsbesitzer Pflug hatte durch seinen Obergärtner Nicolai ebenfalls eine gemischte Gruppe aufgestellt. Sie bestand aus uns bekannten Blüthensträuchern, sämmtlich in guter Kultur; von ihnen zeichneten sich besonders die Kamellien, so wie das unter dem Namen Elfride bekannte Rhododendron aus. Ausserdem fanden sich noch einige Azaleen, Rosen und eine hübsche Erica persoluta alba vor.

Endlich war aus dem botanischen Garten durch den Inspektor Bouché eine grosse Gruppe blühender Pflanzen aufgestellt worden, welche die vordere Giebelseite dicht an der Thür vollständig einnahm. Diese Gruppe, aus gegen 100 Pflanzen in 69 Arten bestehend, zeichnete sich besonders durch neuholländische Akazien und kapische Haiden aus, zu denen noch verschiedene Schmetterlingsblüthler und Ruchhaiden (Diosmeen) kamen.

Gruppen bestimmter Pflanzen hatte Kunst- und Handelsgärtner Choné (vor dem Frankfurter Thore) ausgestellt. Anerkennung verdienten zunächst die 20 Stück Azaleen der neueren und neuesten Sorten, so wie der 24 kleineren Azaleen, wie sie hier um billige Preise auf die Märkte kommen. Die 12 Stück getriebene Rosen in 7 Sorten gefielen ebenfalls. Auch die Hyazinthen (130 Sorten), welche zu einer Gruppe zusammengestellt waren, schlossen sich denen, wie wir sie früher auf unseren Ausstellungen gesehen haben, ebenbürtig an.

Eine ganze Sammlung von 10 Arten, resp. Abarten von Blüthensträuchern in 20 Exemplaren hatte der Universitätsgärtner Sauer ausgestellt. Prunus triloba und die weissblühende Prunus japonica (als Prunus und Amygdalus chinensis meist in den Gärten) waren so dicht mit gefüllten, denen

kleiner Röschen ähnlichen Blüthen besetzt, dass beide eben dieses leichten und reichlichen Blühens halber nicht genug empfohlen werden können, zumal, wenigstens die erstere, auch im Freien bei uns aushält. Erwähnenswerth war ausserdem noch aus der Sammlung die Abart des Pfirsichbaumes, welche den Beinamen dianthiflora führt.

Wir haben ferner noch auf die Gruppe von Epacris aufmerksam zu machen, welche Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu ausgestellt hatte. Es waren 18 Sorten in 22 Exemplaren, die eine Auswahl des Besten, was man in dieser Hinsicht herangezogen hat, darboten und Liebhabern die Auswahl erleichterten.

Aus der Zahl krautartiger Pflanzen in Blüthe war Manches vertreten. Wir nennen in erster Linie die schönen Chinaprimeln, welche der Rentier de la Croix (Bernburger-Strasse) durch seinen Gärtner Rex ausgestellt hatte.

Wir wollen hier auch gleich die Gelegenheit ergreifen, um die Farne und Selaginellen in einer durch eine Glasglocke hermetisch-verschlossenen Schale zu erwähnen, da sie vom Professor Münter am 5. September eingepflanzt waren und sich von da an bis jetzt, ohne dass sie begossen oder sonst besonders behandelt worden wären, nicht allein frisch erhalten hatten, sondern sich noch in fortwährendem Wachsthume befanden.

Inspektor Bouché hatte auch noch eine Gruppe von 54 kleineren blühenden Pflanzen krautartiger Natur, zum grossen Theil Alpenpflanzen, ausgestellt, die manche interessante Art enthielt: Saxifraga retusa, oppositifolia und thyoides, Anemone apennina, Draba Aizoon und Arabis rosea, ferner die Erd-Orchideen Aceras anthropophora, Orchis quadripunctata, Ophrys fusca, sowie Leontice altaica, Bongardia Rauwolffii, Trillium rhomboideum, Ornithogalum Kotschyanum u. s. w.

Endlich hatten noch an krautartigen Pflanzen Obergärtner Behrens im Garten des Kommerzienrathes Ravené hübsche Exemplare der Hoteia japonica und Kunst- und Handelsgärtner Priem der Soldanella alpina ausgestellt.

Vom Garten-Inspektor Gireoud in Sagan waren ferner mit Rhododendren Kreuzungs-Versuche gemacht und zum Theil erfreuliche Resultate erzielt.

Auch Kunst- und Handelsgärtner Lackner hatte 6 Stück selbstgezüchteter Rhododendron-arboreum-Blendlinge ausgestellt, welche schöne, buschige Pflanzen darstellten. Endlich gedenken wir der von dem älteren Liebig in Dresden gezogenen Blendlinge aus Rhododendron Edgeworthii (Mutter) und Rh. formosum (Vater), welche jetzt der Sohn in den Handel bringt und die in 20 Stück jungen, fusshohen und reichblühenden Exemplaren auf der Ausstellung vorhanden waren. Sie bestanden aus zweijährigen Stecklings-Pflanzen. Welcher Gewinn durch den Blendling geworden, ersieht man daraus, dass Stecklinge des Rh. Edgeworthii einer Zeit von 4—6 Jahr bedürfen, bevor sie zur Blüthe gelangen. Liebig hat diesem, allen Liebhabern zu empfehlenden Blendling den Namen Rh. suave gegeben.

Wir kommen schliesslich zu den neuen Einführungen. Auch hier hatte Garten-Inspektor Gireoud aus Sagan wiederum das Meiste geleistet. Wir nennen Herrania palmata, Aralia (Oreopanax) peltata und macrophylla, sowie Rupala pulchra und aurea.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt hatte eine Form der Primula cortusoides ausgestellt, die den Namen amoena erhalten hat. Dagegen verdankte man dem Obergärtner Reinecke aus dem Garten des Geh. Ober-Hofbuchdruckers v. Decker die reizende Cattleya Lindigii, dem botanischen Garten aber: Schismatoglottis picta und Ficus macrophylla. Eine noch nicht bestimmte, sehr interessante Bromeliacee mit ziemlich breiten und gestielten Blättern, welche in der Nähe der Blüthe eine scharlachrothe Farbe annehmen, verdankte man dem Professor Koch.

Dass Bouquets und Verwendungen von Blumen nicht fehlten, versteht sich von selbst; es war hiervon grade Ausgezeichnetes vorhanden. Einen Blumenkorb für die Tafel, geschmückt mit den seltensten und zugleich schönsten Blumen, besonders von Orchideen, hatte Kunst- u. Handelsgärtner Kuntze (Firma J. C. Schmidt) ausgestellt. Wegen seines geschmackvollen Arrangements erhielt er so allgemeinen Beifall, dass Ihro Majestät die Königin ihn anzunehmen geruhten. Nicht weniger geschmackvoll und besonders leicht waren auch seine ausgestellten Haar-Garnirungen.

Aber auch Inspektor Gireoud aus Sagan hatte einen geschmackvollen, mit seltenen Blumen geschmückten Blumenkorb ausgestellt, der die Aufmerksamkeit, besonders der Damen, welche die Ausstellung besuchten, in Anspruch nahm. Ein wohlgefälliges Bouquet verdankte man dagegen dem Kunst- und Handelsgärtner Pentzlin (Wallstrasse 7 u. 8), einen grossen Tafel-Aufsatz von wohlgefälliger Form endlich dem Gehülfen Schotte im botanischen Garten.

Schliesslich gedenken wir noch der grossen Sammlung von Garten-Instrumenten, besonders von Messern aller Art, des Fabrikanten Heyne (Leipziger-Strasse 41), hauptsächlich da wir sie sowohl ihrer Güte, als auch des mässigen Preises wegen empfehlen können.

Die

de Galhau'schen Garten- u. Park-Anlagen

in Beaumarais und Wallerfangen.

Von E. Müller, Gutsbesitzer in Langsur bei Trier.

(Schluss.)

Man stelle sich nur nicht vor, dass die Einrichtung eines solchen Gärtchens so sehr kostspielig ist; seitdem man die so sehr theuren Holzgeländer auf die billigste und dauerhafteste Weise durch überzinkten Draht ersetzen kann, ist die Sache viel einfacher und billiger. Statt der gesägten dünnen Latten kann man auch Stäbchen, aus dem Walde oder aus Hecken entnommen, an den Draht befestigen. Da die Bäume schon in der frühesten Jugend angebunden werden, so ist eine besondere Stärke des Drahtes oder der Latten gar nicht erforderlich und sieht das Spalier, weil leichter, dann auch um so eleganter aus.

Für denjenigen, der einen solchen Obstgarten anlegen will, besteht die Haupt-Schwierigkeit also nicht in den grossen Kosten der Anlage, wohl aber in dem in Deutschland noch bestehenden grossen Mangel an tüchtigen Obstgärtnern. Wer nicht die Liebhaberei, die Zeit und die Kenntnisse hat, seinen Obstgarten selbst zu pflegen, der wird sich bequemen müssen, einen tüchtigen französischen Gärtner zu engagiren und denselben auch gut zu bezahlen. Die üblichen Blumen- und Gemüsegärtner für geringen Lohn, welche nebenbei noch die Stiefel putzen oder die Hunde füttern sollen, werden nie im Stande sein, solche nach den Regeln der neuern Kunst angelegte Obstgärten zu pflegen und zu unterhalten. Ein deutscher Gärtner, der im Obstbau etwas Tüchtiges gelernt hat, wird im lieben Vaterlande selten ein seinen Kenntnissen entsprechendes Unterkommen finden und daher dorthin auswandern, wo man seine Verdienste höher schätzt und deshalb auch höheren Gehalt bewilligt.

Von Beaumarais gehen wir in 10 Minuten nach der wirklich reizenden Park - Anlage in Wallerfangen. Der Park hat gegen 100 Morgen, ist von einer Mauer in Hausteinen umgeben und berührt nach einer Seite das Ufer der Saar. Aus diesem Flusse wird derselbe durch eine Dampfmaschine von 6 Pferdekraft mit Wasser versehen. Dieselbe füllt einen Behälter von 20 Fuss Höhe und 6 Fuss Durchmesser, von wo aus nach 5 Richtungen hin die Wiesen des Parks bewässert werden. Bei anhaltender Trockenheit muss die Maschine Tag und Nacht arbeiten und reichen dennoch die 30 Litres für 1 Sekunde nicht aus. Die Weiher erhalten durch eine Quelle hinreichenden Zufluss.

Früher hier dürrer Sand, wurde zur Verbesserung desselben am jenseitigen Saar-Ufer ein guter, aufgeschwemmter Wiesenboden abgetragen und damit im Parke je nach Bedürfniss aufgefüllt. 60,000 Kubikmeter (1,800,000 Kubikfuss) Boden wurden auf diese Weise dislocirt. Die Besichtigung der ganzen Anlage hinterlässt den Eindruck der Vollkommenheit und Vollendung. Mit Wohlgefallen ruht das Auge auf Wiesen, Wald - Parthien und Weihern, in schönen Linien sich entfaltend und aneinander reihend. Die Spaziergänge winden sich in den anmuthigsten Krümmungen und bieten dem stets von Neuem gefesselten Blick romantische Plätze, überraschende Aussichten, schattige Alléen, hier und dort einzelne prachtvolle Bäume, in gefälliger Abwechselung Rasen und Gebüsch. Ueberall üppiges Wachsthum und überall meisterhafte Gruppirung. Die beiden Weiher geben dem Park einen besondern Reiz. Bald sieht man sie hinter Buschwerk und Trauerweiden, halb versteckt, silbern durchleuchten, bald bieten sie dem Beschauer einen schönen, weiten Wasserspiegel dar — durch ihre Lage und Form schon allein hat der Landschafts-Zeichner sein Talent bewiesen, indem höchst malerische und ganz unerwartete Effekte hervorgebracht sind. Dabei stört Kleinliches oder Gezwungenes nie; schön und harmonisch umkränzen Wiesen und Baumgruppen die belebende Wasserfläche. Die sanft - gewundenen Wege verknüpfen auf die ansprechendste Weise den freien Raum und das dichte Gebüsch; man weiss nicht mehr zu sagen, wo die Kunst aufhört und die Natur anfängt. Prachtvoll entwickelte Ziersträucher, Bäume, herstammend aus anderen Zonen, seltene Koniferen, Blattpflanzen und Blumen erwecken beim Botaniker und Kunstgärtner ein reges Interesse, während der Naturfreund am Farbenspiel der Flora sich ergötzt und die Reize der Landschaft geniesst.

Das herrschaftliche Wohngebäude nebst Dependenzen liegen im Park nahe am Eingange. An der luxuriösen Reinlichkeit und Ordnung und an der in allen Details bewährten, musterhaften Unterhaltung der Räumlichkeiten erkennt man auf den ersten Blick einen Landsitz, wo Komfort und angemessene Eleganz einen bleibenden Aufenthalt erträglich machen. Der so sorgsam geputzten Wege, des feingehaltenen Rasens und des schönen Springbrunnens gegenüber dem Wohnsitz will ich näher beschreibend nicht erwähnen, denn die schönen Blumen- und Blattpflanzen-Beete, die wie morgenländische Teppiche im Rasen lagen, fesselten meine Aufmerksamkeit in höherem Grade. Gegenüber der grossen Balkontreppe lag in Form eines durch Radien abgetheilten Kreises ein herrliches Beet. In der Mitte die prachtvolle Wigandia caracassana und rundum die Canna rubra und andere Canna's und

als Einfassung die polysanderholz-farbige Perilla, und dann rund um dieses Centrum, in spitz-zulaufendem Viereck, buntblätterige Geranien, abgetheilt durch die durchsichtige, rosafarbene Achyranthes Verschaffeltii, und endlich von silbergrauem Gnaphalium lanatum eine Bordüre. Ferner noch viele andere hübsche Blumenbeete, deren Einfassung die schön-blaue Lobelia oder das bläuliche Ageratum und deren Füllung, bald die dunkele Perilla und dann weiss- oder gelbblätterige Geranien oder Solaneen mit stacheligem Blattwerk.

Isolirt stehende Bäume und Stauden im Rasen waren in schon kräftigen Exemplaren: die Araucaria imbricata, Wellingtonia gigantea, Thuja aurea, Abies Pinsapo und andere, wie: Cedern, Cryptomerien oder Cupressen, dann das elegante Gynerium mit seinen anmuthigen, weissen Büscheln, sowie an dem Rande des Bassins noch viele andere breitblätterige Canna's, Ricinus', Solanum's, Cyperus' und andere Wasserpflanzen.

Der Treibhäuser, reich an Kamellien, und die auch von anderen südländischen Pflanzen schöne Exemplare besitzen, erwähne ich nur, weil dieselben für den grössern Theil der Leser kein besonderes Interesse darbieten, und wir wenden uns schliesslich zu demjenigen Theil des Parkes, der in Bezug auf seinen Obstbau eine so hervorragende Stelle einnimmt.

Der Obstgarten in Wallerfangen ist viel ältern Datums, als der von Beaumarais, auch hat er viel grössere Dimensionen, und möchten nur recht viele Pomologen und Freunde des Obstbaues Gelegenheit finden, sich durch den Anblick und das Studium einer so guten Kultur weiter zu bilden und zu vervollkommnen.

Man lernt hier in einem Tage mehr, als durch ein langes Studium von pomologischen Werken.

Die Spaliere sind zum grössten Theil an den Mauern des Parks angebracht. Die Einfassungs-Mauer läuft von Ost nach West und hat also eine für Trauben und Pfirsiche sehr geeignete Südfront. An diese stossen andere, im rechten Winkel angebaute Mauern, die für Birnen und anderes Obst die Ost- und Westseite darbieten.

Ich will nun eine Aufzählung des massenhaften Tafelobstes hier folgen lassen und bei Gelegenheit meine Bemerkungen einflechten.

Wir begegnen zuerst nach Osten einer von Nord nach Süd laufenden Mauer gegenüber einem freistehenden Doppel-Spaliere von 200 Fuss Länge und 10 Fuss Höhe. Dasselbe hat Aprikosen, Cordon du Breuil, 65 Grad Neigung; Entfernung der Stämme: 2½ Fuss.

Die Sorten sind: Gros précoce, Abricot pêche, Abricot pourré, viard, beaucé; zu beiden Seiten, auf 3 Fuss Entfernung, je ein Apfel-Kordon; Entfernung der Stämme: 6 Fuss. Die Sorten sind: Reinette à Côte, R. blanche de Canada, grise de Canada, d'Hollande, franche, de Caux, d'Angleterre und die so ausgezeichnete Betfordshire foundling.

Die über 200 Fuss lange Mauer hat nun an ihrer Westseite Birn-Spaliere — wieder Kordon du Breuil mit 45 Grad Neigung, jeder Baum 2 Leitäste. Es sind ungefähr die nämlichen Sorten, welche wir in Beaumarais kennen lernten.

Es ist schon oft behauptet worden, dass die nach dem du Breuil'schen System gezogenen Bäume viel Holz bringen, aber wenig Früchte tragen. Wer Gelegenheit hatte, diese Bäume mit der Fülle und Schönheit des Obstes zu sehen, der wird die Ueberzeugung gewonnen haben, dass es nicht der Fehler des Systems, sondern dass mangelhafte Behandlung und das Messer eines ungeschickten Gärtners Schuld daran waren, wenn solche Bäume Wassersprossen statt Fruchtknospen ansetzten.

Gegenüber diesen Spalieren stehen auf je 3 Fuss Zwischenraum und 6 Fuss Entfernung in den Reihen 4 Apfel-Kordons, wovon die im Hintergrunde immer etwas höher, als die vorderen, gezogen sind, welche amphitheatralische Form besser für den Zutritt des Lichtes und hübscher für den Anblick sich ausnimmt. Es sind hier also 4 Reihen, jede 200 Fuss — das kann man schon Pomologie nennen.

Verfolgen wir nun, uns links wendend, unsere Inspektionsreise, so haben wir im rechten Winkel, sich an die erste Mauer anlehnend, eine andere von 300 Fuss Länge und 12 Fuss Höhe, welche in ihrer ganzen Südfront von unten bis oben mit Trauben-Spalieren bedeckt ist. Es sind meistens Chasselas, dann Frankenthal, Muskateller und einige Madeleine royal hâtive.

Der angewandten Formen sind dreierlei: 1) die bekannte horizontale T-Form mit 1½ Fuss Entfernung zwischen den Kordons, 2) die vertikale Form, Entfernung der Rebstöcke 2 Fuss, Fruchtäste zu beiden Seiten, 3) die neuere vertikale und an hohen Mauern in sofern alternirende Form, dass die Wand der Länge nach in zwei Hälften eingetheilt ist, wovon auf eine Entfernung der Rebstöcke von nur 1 Fuss No. 1, 3, 5, 7 u. s. w. die untere, und No. 2, 4, 6, 8 u. s. w. die obere Hälfte bedecken. Die Reben sind nach allen Regeln der Kunst gezogen und sah man in diesem schlechten Jahre massenhaft vollständig reife Chasselas, welche, durchsichtig und etwas von der Sonne gebräunt, der Erinnerung an den nassen Sommer keineswegs Raum gaben. Um einzelne Trauben 14 Tage früher zur Reife zu bringen, hatte der Gärtner unter dem Stiel der Traube, sobald die Beeren die Stärke von

kleinem Hasen-Schrot erreicht hatten, auf das vorjährige Holz des Obstzweiges einen 1 Linie breiten Ring eingeschnitten, resp. die Rinde gelöst. Das Cambium wurde dadurch in der Beere zurückgehalten und so eine frühere Reife erzielt.

Von den Trauben kommen wir, in derselben Richtung fortschreitend, zu den Pfirsich-Spalieren. Die Länge beträgt 165 Fuss: Cordon du Breuil mit 45 Grad Neigung, wie bei den Birnen, ausgenommen der erste Baum in der Reihe, welcher unter der geschickten Hand des Obstgärtners ein Meisterstück geworden. Diese Palmette hat eine Höhe von 12 und eine Breite von 34 Fuss, bedeckt also über 400 Quadratfuss; sie trägt durchschnittlich auch jedes Jahr 400 Pfirsiche und ist so regelmässig und kunstgerecht gebaut, steht in einem so schönen Gleichgewicht und die Verlängerungsäste sind so der ganzen Ausdehnung nach mit Fruchtzweigen bekleidet, dass der Kenner mit wahrer Freude und Verwunderung dabei verweilt.

Es kommt nun noch eine westliche Wand von 100 Fuss Länge, an der 7 grosse Birn-Palmetten ältern Datums ihre Arme nach beiden Seiten 7 Fuss weit ausstrecken, dann wieder eine 100 Fuss lange südliche Wand mit dreiästigen Palmetten und vertikaler Form, Höhe 12 Fuss.

Für alle diese Bäume wurde auf 3 Fuss Tiefe und 12 Fuss Breite der Boden umgearbeitet und verbessert.

Nachdem man die Mauer-Spaliere besichtigt und bewundert, bleibt aber des Sehenswerthen noch viel. Da steht dem Trauben-Spalier gegenüber ein 300 Fuss langes Birn-Kordon mit drei übereinanderlaufenden Etagen, ein langes (mit diesem parallel), freistehendes Pflaumen-Spalier, von 5 horizontalen Drähten getragen, dann ein grosses Carré, enthaltend 30 grosse Birn-Pyramiden und zwischen je zwei Reihen derselben Apfel-Kordons; ich zählte hier 17 solcher Apfel-Kordons. Endlich eine 370 Fuss lange Doppel-Allée von Birn-Pyramiden, daneben ein Graben von 4 Fuss Tiefe 18 Fuss breit ausgeworfen und mit entsprechendem Boden gefüllt; nach einigen Jahren wurde man gezwungen, diesen Graben zu jeder Seite um 3 Fuss zu erweitern. Es stehen zu jeder Seite 30 Stück, 12 Fuss Entfernung von Baum zu Baum, in tadelloser Form, 15 — 16 Fuss Höhe, 6 — 8 Fuss Durchmesser an der Basis, die Aeste in regelmässigen Abständen schön-grade, in egalem Winkel und Raum lassend zum Durchdringen von Sonne und Licht; an den Leitästen die kaum 1 Zoll langen Fruchtknospen und an diesen die Fülle prachtvoller Tafel-Birnen. Der Gärtner, welcher im Stande ist, in solcher Weise die Kräfte der Natur seiner künstlerischen Hand dienstbar zu machen, verdient unsere volle Anerkennung, die ihm hiermit meinerseits aufrichtig gezollt wird.

Nicht die alltägliche Routine, nicht die langjährige Praxis vermögen solches zu leisten, sondern hierzu gehört auch theoretisches Wissen, Kenntniss der Physiologie und Anatomie des Baumes und vor Allem jene Beobachtungsgabe, die den Vegetations-Prozess der Pflanzen auf Schritt und Tritt zu belauschen und zu verfolgen versteht. Schade, dass in unserem theoretischen Deutschland solche Leute keine Bücher schreiben und dass unsere gelehrten, Bücher-schreibenden Pomologen nur selten die Praxis der Baumzucht verstehen.

Nach der Promenade durch den Park und nach Besichtigung der Obst-Anlagen gelangte die Gesellschaft der Fest-Gäste zu einer geräumigen Plattform, wo sich vor dem überraschten Blick plötzlich das Saarflüsschen, durch Wiesen schlängelnd, und weiter im Hintergrunde angebaute Ebenen und bewaldete Hügel als eine freundliche Landschaft entfalteten.

Es wurden Erfrischungen gereicht; schon begann die Dämmerung; es war ein herrlicher, milder Herbst-Abend nach einem schönen, für uns genussreichen Tage; ich leerte mein Glas und brachte für mich im Stillen ein Wohl unserem Gastgeber, dem Manne, welcher an der Hand der bildenden Kunst einer schon an sich schönen Natur noch höhere Gaben und Reize zu entlocken verstand, sich selbst eine Quelle der edelsten Genüsse schuf und zugleich als Gönner und Förderer der Landwirthschaft und des Gartenbaues uns allen ein treffliches Vorbild.

Es fiel mir dabei ein, dass Rittergutsbesitzer und andere reiche Leute den grössten Theil ihres Lebens gewöhnlich in Residenz-Städten zubringen oder ihre Einkünfte im Auslande oder auf langen Reisen verzehren, und ich dachte bei mir, dass die Gegend den Mann wohl hochhalten wird, der stets wohlwollend, anregend und befördernd unter seinen Mitbürgern verweilt; es schien mir, dass jene Bewohner sich glücklich schätzen müssen, solch' einen Mann zu besitzen und in ihrer Mitte zu behalten.

Ausverkauf von Pflanzen.

Wir machen darauf aufmerksam, dass der Erbe des Geitner'schen Etablissements in Planitz bei Zwickau, Dr. C. Geitner in Schneeberg, alle Pflanzen desselben um 40—80 Prozent billiger, als sie in dem im vorigen Jahre erschienenen Supplement-Haupt-Preis-Courant No. 35 angeboten sind, verkauft. Exemplare des genannten Kataloges stehen auf Franco-Verlangen franco zu Diensten.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 18. Berlin, den 2. Mai **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Programm einer pomologischen Versuchs-Station. — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Fortsetzung.) — Einige Worte über Zucht von Küchenzwiebeln. Vom Freiherrn v. Korff in Köthen.

Programm einer pomologischen Versuchs-Station.

Unsere landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen haben sich bis jetzt hauptsächlich nur auf Untersuchungen über Aufnahme der rohen Nahrungsstoffe aus dem Boden und auf Boden-Verhältnisse beschränkt. Sind der praktischen Anwendungen bis jetzt auch nur wenige erst hervorgegangen, so haben die landwirthschaftlichen Versuchs-Stationen doch indirekt zum Nachdenken gebracht und zu einer rationelleren Bewirthschaftung Veranlassung gegeben. Hätten wir durch sie auch weiter nichts gelernt, als dass dem Boden das, was ihm durch die Kulturpflanzen entzogen wurde, in irgend einer Form auch wiedergegeben werden muss, so wäre dieses allein schon von sehr grosser Bedeutung für den Fortschritt gewesen.

Für Untersuchungen über Aufnahme von Nahrungsstoffen aus dem Boden sind unsere einfachen, nur ein Entwickelungs-Stadium durchlaufenden Getreide- und Gemüsepflanzen wohl am meisten geeignet, weniger jedoch für Forschungen im späteren Leben der Pflanze. Die Pflanze bereitet bekanntlich dem Thiere seine Nahrung vor; sie selbst hat eine doppelte Aufgabe: sich zu ernähren und für die Fortpflanzung der Art zu sorgen. Die Nahrungsstoffe, wie sie von der Wurzel aus dem Boden entnommen werden, dienen aber keineswegs ohne Weiteres als Nahrung, sondern werden erst in den Blättern aufnahmsfähig zubereitet. Bei den Pflanzen, welche ausdauernd sind und sich immer wieder aus sich selbst erneuern, tritt der Gegensatz der Selbsterhaltung (Vegetation) und der Fortpflanzung (Frucht-, resp. Samenbildung) besonders hervor. Beide bedürfen der in den Blättern umgewandelten, also fertigen Nahrungsstoffe, die aber wiederum zum grössten Theil keineswegs alsbald verwendet werden, sondern erst in besonderen Organen, welche dann Magazine bilden, so lange aufgespeichert sind, bis die Zeit ihrer Verwendung gekommen ist. Aufgabe der Landwirthschaft ist, da diese aufgespeicherten Nahrungsstoffe auch den Menschen und ihren Hausthieren zur Nahrung dienen sollen, die Magazine möglichst zu füllen (wie bei den Kartoffeln) und ausserdem noch deren Inhalt für den menschlichen, resp. thierischen Gaumen angenehmer zu machen (wie bei den Obstbäumen u. s. w.).

Es unterliegt keinem Zweifel, dass, je mehr man die Vorgänge der Umwandlung der rohen Nahrungsstoffe in fertige kennt und weiss, in welcher Weise sie in den Magazinen aufgespeichert werden, man auch um desto mehr im Stande sein wird, die Pflanze in ihrer Thätigkeit zu unterstützen. Keine Pflanze bietet aber der Wissenschaft in dieser Hinsicht so bequemes und so reichliches Material, als die Obstbäume. Wenn man bereits die Nothwendigkeit pomologischer Gärten erkannt hat, um die Obstsorten herauszufinden, welche die lohnendsten Erträge geben, sowie um ein besseres Verständniss des Obstbaumes zu erhalten, so möchten um so mehr pomologische Versuchs-Stationen geboten sein, um das,

was auf empyrische Weise gewonnen ist, auch wissenschaftlich zu begründen, sowie um die Gesetze aufzufinden, damit unsere empyrischen Methoden eine sichere Grundlage erhalten. Die Empyrie hat bereits in der Behandlung des Obstbaumes sehr grosse Fortschritte gemacht. Man vermag selbst unter obliegenden Umständen um so leichter zu forschen, als durch die Empyrie bereits nicht allein sicherer zum Ziele führende Wege angegeben werden, sondern auch durch sie vorgearbeitetes Material zur Verfügung steht.

Der verständige Obstgärtner, wie man ihn, besonders in Frankreich und Belgien, gar nicht selten findet, ist mit seinen Bäumen so vertraut und geht mit ihnen auf eine Weise um, als seien es Geschöpfe mit höheren Gaben, welche ihn verständen. Besonders sind es die sogenannten Formenbäume: Pyramiden, Spaliere und Kordons oder Schnurbäumchen, welche er vollkommen beherrscht. Das Kunststück liegt fast allein in dem Gleichgewichte aller Theile zu einander. Kein Ast des Gerüstes darf stärker, jeder muss gleich entwickelt sein. An einer Stelle ruft der Obstgärtner deshalb Laub- oder Tragknospen hervor und hemmt an einer andern die Vegetation. Schon ein Jahr vorher schreibt er der Pflanze vor, wie viel Früchte sie im nächsten zu bringen hat.

Wir besitzen bereits pomologische Gärten, wie in Braunschweig und Proskau, als selbständige Institute, anderntheils befinden sich wohl an allen landwirthschaftlichen Akademien und Lehr-Anstalten als Theile derselben und, um Material für den Unterricht zu liefern, ebenfalls Obstgärten. Bei den allermeisten Instituten sind von Seiten der Regierung auch wissenschaftlich-gebildete Lehrer der Botanik angestellt. Die botanische Wissenschaft hat bereits eine solche Ausdehnung gewonnen, dass eine und dieselbe Persönlichkeit das Ganze keineswegs mehr umfassen kann. Man muss sich jetzt in der Forschung, wie wohl auch bei fast allen übrigen Wissenschaften, auf einen gewissen Theil beschränken. So gibt es seit längerer Zeit in der Botanik Systematiker und Physiologen, und selbst diese beschäftigen sich nicht gleichmässig mit dem Ganzen, sondern haben stets wiederum eine besondere Neigung für das Eine oder für das Andere in der Systematik und in der Physiologie. Der Obstbau ist aber so vielseitig und bietet für alle Theile der botanischen Wissenschaft so viel Material, dass jeder Botaniker für die Richtung, welcher er sich ergeben, bei dem Obstbaue ein Feld finden dürfte, dem er seine besondere Aufmerksamkeit zuwenden könnte. Es brauchten deshalb den botanischen Lehrern in den Akademien oder den besonders für die pomologischen Gärten angestellten Botanikern gar keine Vorschriften und gar kein Programm vorgelegt zu werden, sie würden sich von selbst das auswählen, wozu sie sich am meisten berufen fühlten.

Aber doch möchte es rathsam sein, bei der Erforschung des Obstbaumes zunächst auf bestimmte Punkte hinzuweisen, durch deren Ergründung vor Allem eine bessere Kenntniss des Obstbaumes und in Folge dessen eine rationellere Behandlung desselben herbeigeführt würde. Punkte, durch deren Aufklärung grössere Erfolge vorauszusehen wären, müssten im Vordergrunde stehen. Solcher Punkte aber, welche von den Anstalten besonders in's Auge zu fassen wären, möchten folgende sein:

1. Noch besitzen wir keine Entwickelungs-Geschichte der Frucht. Und doch ist diese für die Praxis nicht weniger wichtig, als für die Wissenschaft. Erst wenn wir genau wissen, wie die Frucht entsteht und wie sie sich weiter entwickelt, werden wir auch im Stande sein, ihre Bildung und ihre raschere Reife zu beschleunigen. Aus der Praxis weiss man beispielsweise, dass bis dahin schlafende Augen an der Basis eines Zweiges, wenn man im Juli oder August pincirt, im Herbste aber bis auf 2 und 3 Augen zurückschneidet, oft schon im nächsten Jahre sich so weit erstarken, dass sie Fruchtaugen werden. Erzieht man ferner aus Samen Pflanzen, so bedürfen die Sämlinge einer langen Zeit, bevor sich an ihnen Fruchtaugen bilden; bringt man sie aber auf eine passende Unterlage, so ist bisweilen schon im 3. Jahre das Fruchtauge fertig. Ferner: Warum dauert die Fruchtbildung beim Hochstamme länger, als bei der Pyramide, und bei dieser wiederum länger, als beim Schnurbäumchen?

Wir wissen durch die Wissenschaft, dass Apfel und Birn nicht Früchte im eigentlichen Sinne des Wortes sind, sondern einen Theil des Stengels bilden und auf gleiche Weise entstanden sind, wie die Feigen- und Rosenfrucht. In der Höhlung des becherartigen obersten Theiles des allgemeinen Blüthenstieles entwickeln sich bei dem Feigenbaume eine Menge Blüthen, bei der Apfel- und Rosenfrucht nur Theile der Blüthen, nämlich die Fruchtknoten. Wir geniessen beim Apfel deshalb, ebenso wenig wie bei der Feige, die fleischgewordene Frucht, sondern einen fleischig-gewordenen Fruchtstiel, in dessen Höhlung die Früchte eingeschlossen sind. Diese Entstehungsweise mag für die Praxis völlig gleichgültig erscheinen, bei dem Studium der weiteren Ausbildung des Apfels und der Birn lernen wir aber zu gleicher Zeit auch die Gesetze kennen, unter welchen dieses geschieht. Mit Hülfe dieser Kenntniss erfahren wir, in welcher Form die Nahrungsstoffe zugeführt werden, und können demnach dann auch zur bessern Ernährung der Früchte beitragen.

2. Ein wichtiger Gegenstand für die Frucht ist die Apfel- und Weinsäure. Bei den feineren Früchten, welche mit dem Baume, auf dem sie wachsen, erst durch die Kultur hervorgegangen sind, ist die Säure gar nicht oder doch nur sehr wenig im Geschmacke bemerkbar, um desto mehr aber oft bei vielen mittelmässigen und schlechteren Sorten. Wird sie im ersteren Falle durch Zucker gedeckt oder durch Alkalien neutralisirt, oder verwandelt sie sich in einen andern Stoff, möglicher Weise selbst in Zucker? Während einige Früchte durch Kochen und Trocknen, wie manche Birnen, süsser, also zuckerreicher werden, tritt bei den Stachelbeeren umgekehrt durch das Kochen die Säure mehr hervor. Bei Aepfeln und Birnen haben wir zum Theil eine doppelte Reife: eine Baumreife, wo die Samen ihre vollständige Entwickelung und damit ihre Keimfähigkeit erlangt haben, und eine Lagerreife, wo die Frucht dem Gaumen erst angenehm geworden ist. Würden wir die Gesetze, unter denen diese Umänderung vorgeht, kennen, so hätte die Praxis für die Güte der Früchte wiederum sehr viel gewonnen.

3. Die Wissenschaft sagt uns, dass der Nahrungsstoff, wie er aus der Erde aufgenommen wird, in den jüngsten Gefässen aufsteigt und in den Blättern, sowie in allen grünen Theilen, erst aufnahmsfähig gemacht wird, um in der Form der sogenannten näheren Bestandtheile nach allen Seiten des Baumes hin, hauptsächlich aber abwärts, sich zu verbreiten. Wahrscheinlich ist es, dass diese verbesserten Nahrungsstoffe, wenigstens zum grossen Theil, nicht alsbald zur Verwendung kommen, sondern sich erst in Magazinen (bei den Obstbäumen hauptsächlich in den Holzzellen) aufspeichern, um dann bei der nächsten Vegetation verbraucht zu werden. Die Nahrungsstoffe, welche im Frühjahre zur Entwickelung der Knospen dienen, werden schon im Juli, August und selbst im September des vorigen Jahres bereitet, während die, welche zur ersten Anlage der Knospe vom Juli an gebraucht werden, bereits im Mai und Juni zur Ablagerung in den Magazinen fertig sein müssen. Wie verträgt sich aber die Ansicht der absteigenden geläuterten Nahrungsstoffe mit der Thatsache, dass, will man schlafende und bis dahin unthätige Laubknospen zur Entwickelung bringen, man einen Einschnitt bis auf den Splint oberhalb der Knospe macht. Geschieht der Einschnitt, um eine Wunde zu machen, damit das in der Erde befindliche Wasser rascher und leichter nach der Wunde zu aufsteigt und auf dem Wege die im untern Theile mehr angehäuften Nahrungsstoffe mit sich führen kann? Will man dagegen eine Frucht früher reif und besser entwickelt haben, so wird umgekehrt der Einschnitt nicht über dem Fruchtauge, resp. der Blüthe, sondern unterhalb derselben gemacht.

4. Das aus der Erde aufgenommene Wasser mit dem darin aufgelösten rohen Nahrungsstoffe steigt rascher grade aufwärts, als seitlich, die Spitzen des Baumes sind in der Regel besser genährt, als besonders die am untern Theile der Krone befindlichen Aeste. In Folge dessen sind die obersten Früchte auch die besten und unterscheiden sich oft so wesentlich von denen der seitlichen Aeste, dass man bisweilen zweierlei Früchte vor sich zu haben meint.

Bei der Behandlung der Formenbäume, vor Allem der Spaliere, ist es Hauptsache, dass alle Theile in gleicher Entwickelung sich befinden. Ueberwächst ein Ast den andern, was oft bei den oberen geschieht, so biegt man ihn um so mehr abwärts, als er im Wachsthume voraus ist; hilft dieses noch nichts, so hängt man etwas vor, um das Licht abzusperren. Nach kürzerer oder längerer Zeit ist das gestörte Gleichgewicht wieder hergestellt. Dass das Licht bei der bessern Ernährung im obern Theile des Baumes wesentlich einwirkt, unterliegt keinem Zweifel; sollten aber nicht noch andere Faktoren Einfluss haben?

Je mehr man also den Aesten eine wagerechte Richtung gibt, um so mehr vermindert man, wie aus dem eben Gesagten zu ersehen ist, das vegetative Wachsthum. Thatsache ist aber wiederum, dass dagegen durch dieselbe Manipulation die bessere Entwickelung der Früchte begünstigt wird. Spaliere mit ziemlich wagerechten Aesten und Schnurbäumchen liefern bekanntlich die grössten, oft auch die besten Früchte.

Sollte nicht ebenfalls wiederum die Kenntniss der Gesetze, welche hier thätig sind, der Praxis Mittel und Wege an die Hand geben, den Obstbau noch rationeller zu treiben, als es bisher der Fall gewesen, und dadurch noch grössere Resultate und höhere Erträge herbeizuführen?

5. Ein Einfluss der Unterlage auf den Edelstamm wird abgeleugnet, aber auch wiederum behauptet. Der Edelstamm verhält sich allerdings zur Unterlage genau so, wie der Schmarotzer, z. B. die Mistel, zur Mutterpflanze; er steht in keinem andern Konnex zu seiner Unterlage, als dass er die rohen Nahrungsstoffe von ihr enthält. Die Frucht kann aber durch unpassende Unterlagen verschlechtert werden, d. h. dem Gaumen des Menschen weniger angenehm erscheinen; trotzdem wird sie immer dieselbe Sorte bleiben. Es steht fest, dass gewisse Unterlagen für bestimmte Sorten einen Vorzug haben und die Früchte auf ihnen besser werden. Man hat bestimmte Birn-Sorten, welche nur auf Quitten-Unterlage

die relativ-besten Früchte geben. Woher kommt es, dass ein Sämling, wie ich schon oben angedeutet habe, auf eine passende Unterlage veredelt, weit früher tragbar wird?

Dass auch ein Einfluss des Edelstammes auf die Unterlage vorhanden ist, wird vielseitig behauptet. Zuverlässige Praktiker haben mir berichtet, dass eine Unterlage, gleichviel ob Wildling oder schon einmal veredelt, verkümmert, selbst wenn sie sich noch so gut für ihren Standpunkt eignet, sobald sie mit einer Sorte umgepfropft wird, welche für den vorliegenden Standort nicht passend ist. Würde es durch schon äusserlich erkennbare Merkmale sich ermitteln lassen, welche Unterlagen und Edelreiser mit einander gedeihen, so müsste ohne Zweifel der Obstbau wesentlich gefördert werden. Dass Obst-Anpflanzungen hier und da missrathen, hat sicher bisweilen seinen Grund in dem Nicht-Zusammenpassen von Unterlage und Edelstamm.

6. Schliesslich dürften einige Krankheits-Erscheinungen das Interesse ganz besonders in Anspruch nehmen. Es ist dieses z. B. der Krebs, der Harzfluss bei den Steinobst-Bäumen und endlich der Honigthau. Gibt es verschiedene Formen des Krebses? Lassen sich diese Formen abgrenzen und auf bestimmte Ursachen zurückführen? Können sie unter gewissen Verhältnissen erblich sein?

Ist in Betreff des Honigthaues ebenfalls die geringe Aufnahme von Salzen, wie dies Liebig für einige Pflanzen wahrscheinlich gemacht hat, Ursache oder wirken starke Schwankungen in der Temperatur ebenfalls ein?

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Fortsetzung.)

103. Gentiana ciliata L. ist ein niedriger, auf Hügeln Mittel- und Süd-Deutschlands wildwachsender Enzian mit ziemlich grossen und einzelnstehenden, hellblauen Blüthen, deren Blumen-Abschnitte gefranst sind. Als Staude nimmt er sich sehr gut aus.

104. Glossocomia clematidea F. et M. ist ein eigenthümlicher Glockenblüthler aus dem Süden Sibiriens und aus der Songarei, dessen Hauptstengel ziemlich aufrecht, verästelt und reichlich beblättert erscheint. Neben diesem kommen aber noch unfruchtbare und fadenförmige Stengel aus der Wurzel hervor. Die gestielten und eirunden, oft auch etwas in die Länge gezogenen Blätter sind am Stengel abwechselnd, an den Zweigen gegenüberstehend. Die Blüthen bilden einen gipfelförmigen, umfassenden Blüthenstand.

105. Gompholobium latifolium Sm. ist keineswegs eine neue Pflanze, wie in manchen Verzeichnissen behauptet wird, wenn sie auch jetzt selten geworden sein mag, sondern findet sich in manchen botanischen Gärten noch vor. Sie stammt aus Neuholland und stellt einen buschig-wachsenden Strauch mit gedreiten Blättern dar. Die gelben und gefransten Blüthen bilden endständige Aehren.

106. Goodyera macrantha Maxim. ist eine Erd-Orchidee Japans mit Blättern, in der Zeichnung sehr ähnlich den Petolen (Anecochilus). Die eirundzugespitzten Blätter haben nämlich eine dunkelgrüne Hauptfarbe, welche aber durch ein hellgrünes Adernetz und durch einen goldgelben Rand unterbrochen ist. Die wenigen, an der Spitze befindlichen Blüthen sind ziemlich 1 Zoll lang, hell-rosenroth und röhrig. Die ganze Pflanze wird kaum einige Zoll hoch.

107. Goodyera velutina Maxim. stammt ebenfalls aus Japan und wird etwas höher, als die vorige Art. An Schönheit steht sie dieser nach. Die eirunden Blätter haben eine sammetartige dunkelgrüne Färbung, welche durch einen blendendweissen Mittelstreifen unterbrochen wird.

108. Gourliea chilensis Closs möchte kaum von G. decorticans Gay verschieden sein und stellt einen dornigen Strauch Chili's aus der Familie der Schmetterlingsblüthler, und zwar aus der Abtheilung der Sophoren, dar. Die unpaarig-gefiederten Blätter kommen meist büschelig vor und die kleinen, in der Regel goldgelben Blüthen bilden kurze Trauben an dem alten Holze.

109. Grevillea coccinea Meisn. gehört zu den neuholländischen Proteaceen mit nadelförmigen Blättern. Diese besitzen eine Länge von 1½ Zoll und sind mit den Rändern nach unten gebogen, so dass sie auf der seidenglänzenden Unterfläche eine Rinne zeigen, auf der Oberfläche erscheinen sie dagegen glatt und unbehaart. Die Zoll-langen und endständigen Trauben bestehen aus rothen Blüthen.

110. Grischowia hirta Karst. gehört zu den südamerikanischen Melastomateen, deren wir bereits mehre in Kultur haben, und welche sich durch schöne, in diesem Falle rosenrothe Blüthen auszeichnen. Am nächsten möchte die Pflanze den

Pleromen stehen. Sie ist durchaus mit ziemlich steifen, an den Aesten und Zweigen rostrothen Haaren bedeckt und besitzt elliptische, von 5 Längsnerven durchzogene Blätter.

111. Gymnostachyum Pearcei ähnelt dem bekannten und beliebten G. Verschaffeltii und bildet, wie dieses, eine niedrige, den Boden bedeckende Pflanze aus der Familie der Akanthaceen und mit eirunden Blättern, auf deren Oberfläche die anders, hier schön rosenroth-gefärbte Aderung noch weit deutlicher hervortritt.

112. Gynerium elegans compactum fol. niveo-vittatis heisst eine neue panachirte Form des bekannten Pampasgrases, welche in der Gärtnerei von Hans in Strassburg zufällig entstanden ist. Die Panachirung tritt noch mehr hervor, als es bei dem schon bekannten G. argenteum albolineatum der Fall ist, hauptsächlich unterscheidet sich diese Abart aber durch einen gedrängteren und auch niedrigeren Wuchs.

113. Haplopappus rubiginosus T. and Gr. (oft auch Aplopappus geschrieben) gehört zu den halbstrauchigen Körbchenträgern aus der Gruppe der Asteroideen und kommt in den südlichen Staaten Nord-Amerika's und in Mexiko vor. Ob er bei uns aushält, ist zweifelhaft. Der sehr verzweigte Stengel erreicht noch nicht die Höhe eines Fusses und ist mit den schmalen Blättern graugrün. Am Ende der Zweige befinden sich die gelben Blüthenkörbchen. Der Beiname, welcher rostfarben bedeutet, bezieht sich auf die Farbe der Haarkrone.

114. Hedera dentata nennt man neuerdings eine Abart des gewöhnlichen Epheu's mit ziemlich grossen Blättern, deren gelappter Rand ausserdem noch gezähnt ist; Donerailensis hingegen heisst in England eine Form mit kleinen tief-handförmig getheilten Blättern. Von der gewöhnlichen Abart mit handförmigen Blättern besitzt man jetzt ferner eine Form, wo die Oberfläche goldgelb gefärbt ist, und zwar unter dem Namen H. palmata aurea.

115. Hebeclinium megalophyllum nennt Lemaire (Illustr. hort. XIV, 84) den in den Gärten befindlichen und bereits von uns besprochenen Körbchenträger H. macrophyllum (s. 10. Jahrgang, S. 332).

116. Hepatica americana Ker ist die nordamerikanische Form unseres gewöhnlichen Leberblümchens (H. triloba Chaix), welche sich nur durch stumpfere Blatt-Abschnitte auszeichnet. Ueber das ungarische Leberblümchen (H. angulosa DC.) haben wir früher schon ausführlich gesprochen (3. Jahrg. der Wochenschr. S. 179).

117. Heracleum absynthifolium Pers. heisst jetzt Zozimia absynthifolia DC. und ist ein Doldenträger aus dem Oriente, aus Mesopotamien und aus dem südwestlichen Persien, der sich, gleich den übrigen Herakleen, zur Blattpflanze im Freien gut eignet. Die Pflanze zeichnet sich durch viel mehr zertheiltes Laub aus, welches aber in Folge eines haarigen Ueberzuges eine graugrüne Farbe besitzt. Zozimia absynthifolia befand sich schon früher einmal als Pastinaca dissecta Cels in den Gärten. Die Pflanze von Haage & Schmidt übrigens, von der im 2. Theile ihres letzten Verzeichnisses eine Abbildung gegeben ist, möchte aber wohl eine andere Pflanze und wahrscheinlich ein echtes Heracleum sein. Vielleicht ist es H. platydaenium Boiss., eine in Klein-Asien wachsende Art, welche zwar unserer auf Wiesen vorkommenden H. Spondylium ähnlich aussieht, aber viel höher und imposanter wird. Die auf der Unterfläche silbergrauen Blätter sind zunächst gedreit, die einzelnen gestielten Blättchen aber wiederum 3-theilig und die dadurch entstandenen Abschnitte schliesslich mehrlappig.

118. In wiefern wiederum H. eminens des Münchener Gartens, welches Haage & Schmidt in Erfurt als die schönste Art empfehlen, sich unterscheidet, vermögen wir nur nach der im Verzeichnisse gegebenen Abbildung und Beschreibung zu unterscheiden. Darnach steht dieses unserer Wiesenpflanze noch näher, da die einzelnen Blättchen nur gelappt, nicht tief-getheilt und eingeschnitten erscheinen. Nach Kolb, Inspektor des botanischen Gartens in München, soll es die gute Eigenschaft haben, dass die Pflanze nicht so frühzeitig abstirbt, als es mit den beiden bei uns seit längerer Zeit in Kultur befindlichen Arten: H. persicum Desf. und Wilhelmsii F. et M., der Fall ist. Diese beiden, vom Hofgärtner Herm. Sello in Sanssouci zuerst in Anwendung gebrachten Arten werden leider in Privatgärten jetzt wiederum seltener; wir haben aber gewiss keine anderen Dekorationspflanzen, welche sich, besonders auf grossen Wiesenflächen, als Einzelpflanze so gut ausnehmen, als beide genannte Arten.

119. Holmskioldia sanguinea Retz ist eine strauchartige Labiate aus Ostindien, welche sich wegen des grossen, mit der Fruchtreife sich noch vergrössernden Kelches den Moluccellen anschliesst und in der That auch Empfehlung verdient. Obwohl aus einem heissen Klima stammend, soll sie sich doch im Sommer im Freien auspflanzen lassen. Die ganze Pflanze mit den eirundlänglichen Blättern ist unbehaart und hat eine schöne grüne Farbe, so dass die blutrothen, einen Zoll und selbst mehr im Durchmesser enthaltenden Kelche um so mehr hervortreten.

120. Hordeum myosuroides (nicht myuroides) ist ein Gras, welches unserer gewöhnlichen Mäusegerste (H. murinum) ähnlich aussehen soll.

Diese ist aber eins unserer schlimmsten und zugleich hässlichsten Unkräuter, was demnach der Schönheit des empfohlenen Grases keineswegs ein gutes Prognostikon stellt.

121. Hyalolaena Sewerzowii Reg. et Herd. stammt aus der Tatarei und ist ein Doldenträger vom Habitus der Ferula-Arten, also mit fein-zertheilten Blättern versehen. Die Pflanze wird über 3 Fuss hoch, während die Blätter bei einer Breite von nur 10 Linien eine Länge von nahe 2 Fuss besitzen. Der reichlich mit Blättern besetzte Stengel endigt mit zum Theil Fuss-grossen, doldenförmigen Blüthenständen.

122. Hydrangea involucrata S. et Z. ist eine, ähnlich der H. arborescens wachsende Art, indem mehre über 1 Fuss hohe Stengel aus der holzigen Wurzel hervorkommen und an ihrer Spitze die grossen Scheindolden tragen. Bis jetzt hat man diese noch nicht gefüllt, d. h. es finden sich unfruchtbare Blüthen mit grossen Kronen nicht durchaus vor, sondern nur einzeln am Rande. Die Farbe ist meist bläulich, kommt aber auch rosenroth vor. Die Blätter ähneln denen der Hortensien, sind aber mit steifen, jedoch aufliegenden weissen Haaren besetzt.

123. Hydrangea Thunbergii S. et Z. heisst eine andere, weniger zu empfehlende, mehr strauchartige und sich verästelnde Art mit unbehaarten, kaum 2½ Zoll langen und elliptischen Blättern. Nur am Rande der Scheindolden befinden sich blaue unfruchtbare Blüthen, bei denen bisweilen auch die Fünfzahl vorherrscht. Nach den Berichten unserer Handelsgärtner blüht sie aber bei uns pfirsichroth.

124. Hymenocallis biflora C. Koch et Bouché ist eine der Arten, welche am leichtesten blüht und deshalb Empfehlung verdient. Laurentius in Leipzig bringt sie jetzt in den Handel. Beschrieben wurde sie bereits im 9. Jahrg. der Wochenschrift (S. 369).

125. Hypocyrta brevicalyx sahen wir zuerst während des vorigen Jahres im Jardin reservé der Pariser Ausstellung mit dem verstümmelten Namen Hypocyrtis brevicaulis (10. Jahrg. der Wochenschr. S. 137) und wiederum jetzt in Gent. Sie stammt aus Ecuador und ist eine niedrige, aber sich verästelnde Gesneracee mit frischem, grünem Laube, auf dessen Oberfläche die helleren, bisweilen fast weissen Adern hervortreten, und mit zahlreichen, bauchigen Blüthen von feuriger Orangefarbe.

126. Jeffersonia diphylla Pers. ist eine niedliche Staude Nord-Amerika's aus der Familie der Berberideen. Wie der Name sagt, bestehen die Blätter, die nur aus der Wurzel hervorkommen, aus 2 Blättchen, die bisweilen wiederum gelappt sind, während der Schaft nur eine einzige, aber 1 Zoll im Durchmesser enthaltende Blüthe von weisser Farbe besitzt.

127. Impatiens Balsamina hat in den letzten Jahren eine grosse Vollkommenheit erhalten. Die schönsten Formen haben bekanntlich die Namen Rosen- und Nelken-Balsaminen erhalten und sind beide sehr gefüllt. Die letzteren unterscheiden sich von den ersteren, welche einfarbig sind, durch Streifen auf den Blumenblättern. Man hat deren sogar, wo 3 Farben vorhanden sind und die deshalb den Namen der Tricoloren führen. Besonders empfehlenswerth erscheinen die niedrigen Formen, weil hier die Blüthen noch gedrängter an den Aesten stehen.

128. Involucraria Lepiniana heisst eine neue Cucurbitacee aus Ostindien, welche wir nirgends bis jetzt beschrieben gefunden haben. Sie scheint sich der Trichosanthes sanguinea, welche ebenfalls eine Involucraria (in sofern man dieses Genus annimmt) darstellt, anzuschliessen. Nur sind die Früchte nicht schlangenförmig, sondern haben die Form und die Gestalt eines Hühner-Eies. Die ganze Pflanze hat weder Haare, noch Borsten, und zeichnet sich dadurch vor den meisten Cucurbitaceen aus. Ihre Blüthen sind weiss. Dass diese Pflanze zum Ueberziehen von Lauben, Felsen u. s. w. gebraucht werden könnte, bezweifeln wir.

129. Ueber Ipomoeen ist in der Wochenschrift früher schon mehrmals verhandelt (s. 4. Jahrg. S. 399, 9. Jahrg. S. 122 und 10. Jahrg. S. 112); wir haben wiederum Gelegenheit, neue Formen zu besprechen, und zwar zunächst buntblättrige. Das Bunte besteht darin, dass die Blätter grosse silbergraue Flecken auf ihrer Oberfläche besitzen. Die eine der 3 buntblättrigen Formen gehört der Trichterwinde mit epheuartigen Blättern (Ip. hederacea L.), die beiden anderen aber der Ip. grandiflora Hort. an. Unter dem letztern Namen besitzen wir jedoch 2 ganz verschiedene Pflanzen. Die eine derselben stellt nur eine grossblühende Form der Ip. purpurea Lam. (Pharbitis hispida Chois.) dar, während die andere identisch ist mit Calonyction speciosum Chois. (Ip. bona nox L.). Nach der Abbildung gehören die beiden buntblättrigen Formen der Ip. grandiflora der erstern an. Beide haben weisse Blüthen, diese sind aber durch zahlreiche Punkte und kurze Striche, die bei der einen eine hellrothe, bei der andern eine lilaartige Farbe besitzen, unterbrochen.

Auch bei der buntblättrigen Form der Ip. hederacea sind die Blumen ziemlich gross und haben ausserdem eine dunkelrothe Farbe. In den Verzeichnissen der Gärtner sind diesen 3 Formen etwas sehr lange Namen gegeben worden, und zwar der

letzteren: Ipomoea hederacea grandiflora atrocarminea intus alba foliis argenteo-marmoratis, den beiden ersteren hingegen die Namen: Ipomoea grandiflora alba picta carminea und lilacina foliis argenteo-marmoratis.

130. Endlich hat man ausserdem noch von Ipomoea hederacea interessante Formen, von denen die weissblüthige, wo die Staubfäden blattartig geworden, besonders interessant ist, da sie den Anfang vom Gefülltwerden zeigt. Die anderen Formen zeichnen sich durch einen anders gefärbten Rand aus und zwar ist dieser bald weiss, bald blau, während die Blume ausserdem eine rothe oder violette Farbe besitzt.

131. Ipomoea sinuata Ort. ist eine durch Blattform und Schönheit der Blüthe ausgezeichnete Art der wärmeren und heissen Länder Amerika's, welche schon zu Anfange unseres Jahrhundertes sich in unseren Gärten befand. Die ganze Pflanze, zum Theil mit Ausnahme der Oberfläche der Blätter und der Blüthe, ist mit langen Haaren besetzt. Die fast 2 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blätter bestehen aus 7 ringsherum stehenden und buchtig-gezähnten Abschnitten und die einzeln oder zu 2 stehenden, fast glockenförmigen Blumen von weisser Farbe werden von den wenig kleineren und schwarzen Kelchabschnitten umgeben.

132. Ixodia achilleoides R. Br. ist ein neuholländischer Halbstrauch aus der Immortellen-Abtheilung der Senecioneen, einer Gruppe der Körbchenträger (Compositae), und ist zwar völlig unbehaart, bisweilen aber von einer klebrigen Substanz, wie von einem Firniss, überzogen. Zahlreich stehen die nadelförmigen und dicklichen Blätter am Stengel, der mit einer Doldentraube weisser Blüthenkörbchen endigt.

133. Ixodia alata der Gärten ist das alte und in früheren Jahren viel kultivirte Ammobium alatum R. Br., ebenfalls eine neuholländische Immortelle aus der nächsten Verwandtschaft der I. achilleoides, aber eine Staude mit durch herablaufende und schmal-elliptische Blätter geflügeltem Stengel. Die Pflanze verästelt sich weniger und trägt ebenfalls glänzend-weisse Blüthenkörbchen mit gelber Mitte (den eigentlichen Blüthen).

134. Lagenaria angolensis Naud. steht der im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 404) besprochenen L. sphaerica Naud. sehr nahe, möchte aber, da das heisse West-Afrika Vaterland ist, bei uns im Freien nicht benutzt werden können. Um dieser Liane aus der Familie der Cucurbitaceen aber einen Platz im Warmhause zu geben, ist sie nicht schön genug. Ihre Blüthen sind weiss und die grünen, aber weiss-marmorirten Früchte haben die Gestalt und Grösse einer Orange. L. natalensis habe ich bis jetzt noch nirgends beschrieben gefunden, soll aber mit L. sphaerica Süd-Afrika als Vaterland gemein haben. Die Früchte sind etwas kleiner, aber sonst denen der L. angolensis gleich.

135. Lappago racemosa Willd. ist ein in den wärmeren Ländern der Alten Welt vielverbreitetes Gras, welches wohl für botanische Gärten ein Interesse hat, nicht aber für die der Liebhaber. Es bleibt niedrig und kriecht, zahlreiche Halme mit Aehren treibend.

136. Lastrea Sieboldii variegata ist ein japanisches Farn des Kalthauses, welches sich durch weisse Querstriche auf den Fieder-Abschnitten des Laubes auszeichnet. Wir haben es noch nicht gesehen.

137. Lathyrus Gorgoni Parl. ist eine süditalienische Platterbse von geringer Höhe und einjähriger Dauer, welche sich dem L. sativus anschliesst, sich aber mehr zu verästeln scheint und deshalb besonders zu Einfassungen geeignet sein soll. Die Stengel sind geflügelt und die Blätter haben nur ein Paar schmal-elliptischer Blättchen. Die ziemlich grossen Blüthen sind weiss und lachsrosa und bieten einen hübschen Anblick dar. Wenn aber die Pflanze eine so kurze Lebensdauer besitzt, als der wegen seiner Samen jetzt auch bei uns im Grossen angebaute L. sativus, so möchte der gärtnerische Werth der L. Gorgoni nur gering sein.

138. Leea sambucina Willd. ist eine ostindische Ampelidee, war schon früher in den Gärten und stellt einen Strauch vom Ansehen des Sambucus canadensis dar, ein Umstand, der Veranlassung zur Benennung gab. Die abwechselnden und gestielten Blätter sind gefiedert, die Fiederblättchen aber wiederum gefiedert, oder wenigstens gedreit, während die einzelnen Blättchen länglich-lanzettförmig erscheinen.

139. Leavenworthia aurea Torr. ist ein niedliches Sommer-Gewächs aus der Familie der Kreuzblüthler, welches in Arkansas, Texas und Alabama wild wächst. Die später sich von der Basis aus verästelnde, nur einige Zoll hoch werdende Pflanze hat, gleich den verwandten Cardaminen, fast nur Wurzelblätter, welche etwas fleischig und tief-fiederspaltig sind. Die Blüthen besitzen eine gelbe Farbe.

140. Leptochloa tenerrima R. et S. ist ein in Ostindien und China wachsendes Gras von jähriger Dauer, welches sehr geringen gärtnerischen Werth besitzt und den bekannteren Chloris-Arten sich anschliesst. Es bleibt niedrig und treibt Halme, an deren oberem Theile die nur auf der einen Seite mit Aehrchen besetzten Aehren wiederum ährenförmig gestellt sind.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Worte über Zucht von Küchenzwiebeln.

Vom Freiherrn v. Korff in Köthen.

In meinem überaus grossen Sortimente Gemüse kultivire ich bereits seit einigen Jahren auch ein Sortiment von 17 Arten Küchenzwiebeln, und zwar: die Deutsche Chalotte, die Dänische Chalotte, die Perlzwiebel, Spanische Flaschenzwiebel, Birnzwiebel, Silberzwiebel, Kartoffelzwiebel, Jameszwiebel, Strassburger Zwiebel, Holländische Zwiebel, Roccambol, Neue Portugiesische Riesenzwiebel, Braunschweiger Zwiebel, Knoblauch, Zwiebel von Nocera's, Madeirazwiebel und die Russische Chalotte. Von allen Sorten habe ich nicht nur die besten Erndten gehabt, sondern mir sind auch alle reif geworden. Ich habe noch im Sommer vorigen Jahres Portugiesische Riesenzwiebeln, sowie runde Madeirazwiebeln, bis zu 16 Loth schwer, gezogen, welche vollkommen reif geworden sind.

Die zuletzt genannten Sorten, sowie alle Arten, welche bei uns schwer zur Reife gelangen, wollen nicht in das freie Land gesäet werden, sondern die Aussaat muss Anfangs März in Töpfen oder in Mistbeetkästen geschehen. Alle diese Sorten zählt man zu den sogenannten Pflanzzwiebeln, weil selbige, in unserem Klima wenigstens, als Sämlinge verpflanzt sein wollen. Nur dann bekommen wir diese Sorten auch bei uns zur Reife.

Haben die Sämlinge Zwiebelchen, so gross wie eine Erbse, angesetzt, dann richtet man die Beete vor, damit die Verpflanzung vor sich gehen kann, welche ungemein schnell von Statten geht.

Sehr vortheilhaft ist es, das zur Zwiebelkultur bestimmte Land bereits im Herbste umzugraben; frischer Dünger ist bekanntlich allen Zwiebelsorten sehr schädlich; man nimmt entweder ein Beet, welches im vorhergehenden Jahre stark gedüngt war, oder man gräbt gänzlich verrotteten Dünger unter. Einige Tage, bevor das Auspflanzen der jungen Zwiebelchen geschehen soll, bringe ich auf die dazu bestimmten Beete weissen Sand, mit feiner Steinkohlenasche gemengt, oben auf und grabe diese Mischung etwa 6 Zoll tief unter. Auf ein Beet, welches 3 Fuss breit und 12 Fuss lang ist, bringe ich ungefähr 4 Metzen Sand, sowie die gleiche Quantität Kohlenasche. Ist beides untergegraben, so wird die Oberfläche des Beetes fein ausgerecht; dann macht man sich nach der Schnur Rillen von 4 Zoll Entfernung. Mit einem Pflanzholze die Zwiebeln zu setzen, halte ich für zeitraubend und überflüssig, denn die Erde ist locker, und da die längsten Wurzelfasern der jungen Zwiebeln bis auf 1½ Zoll abgekniffen werden, geht das Lochmachen mit dem Zeigefinger ungemein schnell. Ich pflanze jedoch die Portugiesische Riesenzwiebel, sowie die Madeirazwiebel, mindestens 6 Zoll auseinander, da namentlich erstere Zwiebeln bis 5 Zoll Durchmesser liefern.

Will man von anderen, bekannteren Sorten Küchenzwiebeln aussergewöhnlich gross erzielen, so unterwerfe man sich der wenigen Mühe und verpflanze die jungen Zwiebelchen, die man sonst verzieht und wegwirft. Wenn man mit Lust und Liebe zu Werke geht, kann man an einem Tage mehr Zwiebeln verpflanzen, als man es sich selbst zugetraut hat.

Die Zeit, wenn die Zwiebeln eingeerndtet werden sollen, lässt sich nicht genau bestimmen, weil sie nicht alle gleichzeitig reif werden und solches von der herrschenden Witterung abhängt. Sobald die Blätter gelb zu werden anfangen, beginnt die Reifezeit, und wenn sie sich auf den Boden legen und dürre werden, nimmt man sie heraus. Mit dem Einerndten der Zwiebeln, um sie zur Reife zu zwingen, wenn sie nicht absterben wollen, kann ich mich nicht einverstanden erklären, weil die Zwiebel dann nur stets eine scheinbare, d. h. Nothreife, bekommt und im Laufe des Winters immer wieder zu treiben anfängt. Ist der Same nur zur rechten Zeit ausgesäet, dann kann man auch sicher sein, dass die Zwiebeln bei uns zur Reife gelangen.

Ich hatte dem verehrten Gartenbau-Verein zu Berlin am 24. November v. J. zur Sitzung unter anderen Sachen auch mein selbstgezüchtetes Zwiebel-Sortiment vorgelegt; man musste bemerkt haben, dass meine Madeirazwiebel von 16 Loth, sowie meine Spanische Flaschen- und die Portugiesische Riesenzwiebel, nicht allein reif waren, sondern auch die normale Grösse erreicht hatten, wie sie nur in Spanien und Portugal gebaut werden können.

Den Zusatz von Sand und Kohlenmasse nehme ich weniger der Dungfähigkeit wegen, als zu dem Behufe, da ich die praktische Erfahrung gemacht habe, dass dadurch meine Zwiebeln gesunder bleiben und von der viel Schaden verursachenden Zwiebelmade gänzlich verschont werden.

Um recht grosse, gesunde Zwiebeln zu erzielen, ist nicht nur ein sorgfältiges Reinhalten der Beete zu beobachten, sondern darf auch das öftere Auflockern nicht verabsäumt werden.

Ich erlaube mir schliesslich noch die Bemerkung, dass ich von meinen gesammelten Steckzwiebeln: Perlzwiebeln, Roccamboll, Chalotten und Knoblauch, bereits im Herbste stecke, alle anderen Sorten pflanze ich erst Ende März aus, und kommen alle Zwiebeln auf Beete, die mit Sand und Kohlenasche untergraben sind.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 19. Berlin, den 9. Mai **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 488. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 27. April. — Die höhere pomologisch-önologische Lehr-Anstalt in Geisenheim. Vom Garten-Inspektor Dr. Lucas. — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Fortsetzung.) — Aufforderung an Agaven-Besitzer.

488. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 27. April.

Der Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, legte zunächst mehre geschäftliche, das Innere des Vereines betreffende Angelegenheiten zur weiteren Verhandlung, resp. Beschlussnahme, vor, und theilte hierauf mit, dass er im Namen des Vereines die diesem für das Sortiment der besseren, richtig-benannten und in Paris im vorigen Jahre ausgestellten Aepfel von Seiten der Jury zugesprochene bronzene Medaille erhalten und dieselbe jetzt vorzulegen die Ehre habe.

Ferner sei auf das Gesuch des Vorstandes an Se. Excellenz, den Herrn Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, um einen Beitrag zu den Kosten des Druckes der von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues im vorigen Herbste zusammenberufenen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Reutlingen wiederum die Summe von 200 Thalern gnädigst bewilligt worden; er werde diese Summe den beiden Geschäftsführern: Inspektor Dr. Lucas in Reutlingen und Kunst- und Handelsgärtner Späth in Berlin, welche die Herausgabe besorgt hätten, überweisen.

Weiter habe Se. Excellenz, der Herr Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, zu der am 21. und 22. Juni stattfindenden Fest-Ausstellung des Vereines 3 silberne Medaillen zur Verfügung gestellt, und zwar für bestimmte Aufgaben. Kunst- und Handelsgärtner Lackner theilte jetzt als Vorsitzender des Ausschusses zu Vorschlägen diese mit und eröffnete hierüber eine Verhandlung. Die Anträge wurden mit geringen Modifikationen angenommen und werden in der nächsten Nummer der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss kommen.

Apotheken-Besitzer Augustin machte als Vorsitzender des Ausschusses für Entwerfung eines Programmes für die Frühjahrs-Ausstellung im nächsten Jahre Mittheilungen über die am 23. April zu diesem Zwecke stattgefundene Sitzung und legte den betreffenden Entwurf vor. Auch dieser wurde ohne weitere Veränderungen angenommen und wird ebenfalls in einer der nächsten Nummern der Wochenschrift veröffentlicht werden.

Professor Koch hatte bereits in der Sitzung des zuletzt erwähnten Ausschusses Mittheilung über eine grossblühende und sehr wohlriechende Reseda, welche ausserdem einen Stamm mache und sich gut baue, gemacht, die in Paris und in Belgien allgemein kultivirt werde und in vorzüglich-gezogenen Exemplaren daselbst auf den Markt komme. Es sei sehr zu wünschen, dass diese Reseda auch bei uns bekannter werde und eine allgemeinere Verbreitung erhalte; er sei deshalb bereit, für diese Reseda in der nächsten Frühjahrs-Ausstellung einen besonderen Preis von 1 Friedrichsd'or zur Verfügung zu stellen. Nach Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt befinde sich diese Reseda bereits hier. Professor Koch erbot sich ferner, Samen von ihr aus Paris und aus Gent zu beziehen, und werde er denselben gern Gärtnern, welche sich für diese Sorte interessiren, zur Verfügung stellen; er bitte

deshalb nur, sich schriftlich an ihn wenden zu wollen.

Ausgestellt waren von Seiten des botanischen Gartens durch den Inspektor Bouché eine Sammlung aus Samen selbst-gezogener Aurikeln, welche sich besonders durch grosse, ungestäubte Blumen auszeichneten. Der Same stammte noch aus der vor mehrern Jahrzehenden weitberühmten Sammlung des Kunst- u. Handelsgärtners P. Fr. Bouché in der Blumenstrasse, eines der intelligentesten Gärtner seiner Zeit. Hoffentlich gibt diese im botanischen Garten herangezogene Aurikel-Sammlung Gelegenheit, dass Liebhaber und Gärtner sich wiederum mehr mit der Kultur dieser dereinst so beliebten Florblumen beschäftigen.

Dagegen hatte Kommerzienrath Dannenberger durch seinen Obergärtner Dressler ein blühendes Exemplar des Clianthus Dampieri ausgestellt. Schade, dass diese reizende Pflanze so ausserordentlich schwierig in der Kultur ist. Dieses allein ist die Ursache, dass sie schon jetzt, nachdem sie erst vor wenigen Jahren eingeführt wurde, nur noch sehr wenig gesehen wird. So viel wir uns erinnern, ist sie auf unseren früheren Ausstellungen noch nicht vorhanden gewesen.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt übergab einige Blumen einer durch ihr leuchtendes Roth und durch vorzüglichen Bau ausgezeichneten Tulpe, welche den Namen Vermillon brillant führt und nicht genug empfohlen werden kann. Dagegen legte Kunst- und Handelsgärtner Späth eine rothblühende Hyazinthe: Ami de coeur, vor, wo die obersten Blüthen eine blaue Farbe besassen. Es war also hier ein Zurückgehen in die ursprüngliche Farbe vorhanden.

Gymnasial-Direktor Dr. August hatte einige Primeln ausgestellt, wo der Kelch sich in 3 und 4 Laubblätter umgewandelt hatte. Schon vor 2 Jahren waren von demselben dergleichen abnorme Primeln in einer Vereins-Sitzung (s. 9. Jahrg. S. 42) vorgelegt, wo aber die Blumenkrone im Allgemeinen um so mehr in der Grösse zurückgeblieben war, als die Kelche durch ihre Wucherung gross geworden. Durch mehrmalige Aussaaten hatte Direktor August jetzt fast durchaus Pflanzen mit dergleichen Missbildungen erhalten, die Krone erschien aber bei vielen Exemplaren meist weit grösser, als es früher der Fall gewesen, fast normal. Gewiss ein Gewinn für die Gärtnerei. Direktor August wird seine Aussaat- und Kultur-Versuche fortsetzen und später noch weiter darüber berichten.

Endlich verdankte man noch dem Obergärtner Dressler aus dem Garten des Kommerzienrathes Dannenberger eine Blüthe der erst neuerdings eingeführten Bertolonia margaritifera, einer reizenden Blattpflanze mit den smaragdenen und sammetartigen Blättern, auf deren Oberfläche ein Kranz rosenrother, runder Flecken von 1 — 1½ Linien Durchmesser vorhanden sind. Ein Blatt der Dannenberger'schen Pflanze hatte bei 4 Zoll Quer-Durchmesser eine Länge von 5 Zoll.

Die höhere pomologisch-önologische Lehr-Anstalt in Geisenheim am Rhein.

Vom Garten-Inspektor Dr. Lucas.*)

Bei der Eröffnungsfeier der 5. allgemeinen Pomologen-Versammlung am 24. September 1867 in Reutlingen sprach der Geh. Ober-Regierungsrath Heyder aus Berlin (der erste Präsident der Versammlung) in erhebender Weise von der Absicht der Königl. Preussischen Regierung, in Geisenheim eine „höhere pomologisch-önologische Lehr-Anstalt" von grösserer Ausdehnung in's Leben zu rufen.

Diese Nachricht erfreute Jeden, der für das Gedeihen des Obst- und Weinbaues Deutschlands Herz und Sinn hatte, und sowohl der erfahrene Pomologe, wie der Jünger in dieser Wissenschaft, hofften von dieser grössern, die ganze Obstkultur und den Weinbau umfassenden Anstalt in einer der schönsten, reichsten und gesegnetsten Gegenden Deutschlands einen grossen, bedeutenden Aufschwung in der deutschen Pomologie, Obstzucht und Weinkultur.

Es verlautete, dass die Gemeinde Geisenheim, ihr eigenes Interesse wohl erkennend, eine namhafte Fläche des bestgelegenen Landes für diese Anstalt kostenfrei übergeben wolle, und zahlreiche Mitglieder der Versammlung besuchten, durch diese Worte angeregt, selbst auf grossen Umwegen Geisenheim, zunächst auch, um die dortigen herrlichen Obst-Anlagen der Villa Monrepos zu besichtigen.

War ja doch deren Obst-Sammlung ganz unbestreitbar die reichste und schönste der Ausstellung, war das von dorther gesendete Obst im Aeussern, wie in der innern Güte, das hervorragendste und betrachtete doch da jeder deutsche Obstzüchter mit patriotischem Stolz diese grossartige Aufstellung der dort gezogenen Obstsorten! Wir Alle sagten uns, die Obst-Produktion Deutschlands steht in der Feinheit und Güte ihrer Erzeugnisse der von Frank-

*) Es ist uns dieser Aufsatz, mit geringen Aenderungen, wie er in der pomologischen Monatsschrift eben (S. 85 ff.) abgedruckt ist, zugesendet, um ihn ebenfalls in der Wochenschrift aufzunehmen. Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes kommen wir dem Wunsche gern nach.

reich nicht mehr nach, ja sie ist im Stande, jene nicht nur zu erreichen, sondern sogar vielfach zu übertreffen.

Wie gesagt, der Gedanke an die zu gründende Geisenheimer Anstalt erfreute alle Pomologen ganz Deutschlands, und noch heute, wo ich dieses schreibe, trifft, datirt vom 1. März, ein Brief eines tüchtigen Pomologen Nord-Deutschlands bei mir ein, worin es wörtlich heisst: „Sie werden wissen, dass wir in Geisenheim jetzt auch eine pomologische Lehr-Anstalt bekommen. Die Lage ist prachtvoll und ganz zu einer Akademie für Pomologen geeignet."

Ja, dachte ich, mein Freund hat vollkommen Recht, allein er weiss noch nicht, dass diesem Tempel Pomonens, der so grosse Hoffnungen erweckte, die Kammer der Abgeordneten in Berlin den Grundstein bereits weggenommen hat.

Gehe ich auf die Worte meines Freundes näher ein, so muss ich — und ich denke, dass meine Worte hier sehr unpartheiisch erscheinen müssen, da ich in dem Falle bin, mit denselben mir ja nur selbst Konkurrenz zu machen — es offen aussprechen, dass ich Geisenheim von den vielen mir in ganz Deutschland bekannten Lagen zu dem gedachten Zwecke als die beste erkennen muss, die allen Zweigen des Obstbaues, sowie der Weinkultur, in genügender Weise Rechnung zu tragen im Stande ist.

Man hat in der Preussischen Kammer Kronberg a. H. in Vorschlag gebracht; warum nicht mit weit mehr Recht Erfurt oder Gotha? In Kronberg lebte Christ, in Erfurt Reichard, in Gotha Dittrich und in nächster Nähe auch Sickler. Als ich vor 4 Jahren in Kronberg war, wie wurden da meine Erwartungen in pomologischer Hinsicht herabgestimmt! Ich wollte 5 — 600 junge Obstbäume ankaufen; ich fand kaum 100 brauchbare! Ich ehrte Christ's Andenken, ich bewunderte die schönen echten Kastanien, die zahlreichen Mirabellen und auch sonstige Obst-Pflanzungen; allein eine musterhafte Kultur konnte ich nirgends wahrnehmen, ja ich fand fast überall da eine sehr gleichgültig betriebene, von allen Fortschritten der Zeit Abstand nehmende Obstbaumzucht. Wie man das in Kronberg Vorhandene mit dem, was Geisenheim jetzt schon bietet, vergleichen kann, verstehe ich nicht. Was ich hier hinsichtlich Kronberg's offen bemerke, ist in meinem Aufsatz in der pomologischen Monatsschrift (1864, S. 168) recht deutlich zwischen den Zeilen zu lesen.

Ist Kronberg's Lage schön und romantisch, so ist die Geisenheimer dies in noch weit höherem Grade; allein die Schönheit der Lage ist ja nicht entscheidend. Geisenheim liegt an der Eisenbahn, die Dampfschiffe vermitteln den billigen Wasser-Transport der erzielten Produkte — Kronberg liegt immerhin dagegen einige Stunden von der nächsten Station entfernt. Aber auch dies wäre nicht entscheidend.

Wir wollen, anschliessend an die Verhandlungen der Preussischen Kammer, treu und ehrlich zwei Fragen beantworten, die da heissen: was bieten Geisenheim und Kronberg jetzt und was können beide Orte später als pomologische Lehr-Anstalten bieten?

Die erste Frage ist kurz beantwortet. Geisenheim bietet den reichsten Obstgarten Deutschlands, die schönsten Obst-Anlagen der Neuzeit, das weitaus reichste Sortiment des edelsten Tafel- und besten Wirthschafts-Obstes in allen Obstarten, bietet einen bereits vollendeten Mustergarten für Baumschnitt und zwei schöne junge, gut gehaltene, in vollem Betrieb stehende Baumschulen in den Besitzungen des General-Konsuls Lade dar, Anlagen, von denen ein französischer Pomologe (s. Bericht der 5. Pomologen-Versammlung II, p. 23) sagt: „Die deutsche Horticultur muss sich geschmeichelt fühlen, dass ein so hervorragender Mann seinen Reichthum und seine Musse darauf verwendet hat, in einer unvergleichlichen Lage einen Muster-Obstgarten zu schaffen, welcher Alles übertrifft, was in dieser Weise existirt!"

Ferner bietet Geisenheim anderweitige herrliche, ausgedehnte Obst-Anlagen, reizende und reiche Gärten und in der nächsten Nähe Weinberge, die das Edelste erzeugen, was der deutsche Weinbau überhaupt produzirt. Was ist es für ein unendlicher Vortheil für den forschenden Pomologen, sogleich mehr als 1,000 Obstsorten in tragbaren Pyramiden und Spalieren hier zu finden, hier ein Sortiment der edelsten Reben anzutreffen? und alles dies sorgfältig und richtig benannt.

Was bietet dagegen Kronberg? Ich will nicht wiederholen, was ich bereits gesagt habe; in der Gegenwart wenigstens so verschwindend-wenig gegen Geisenheim, dass dieses gar nicht in Betracht kommen kann.

Was wird und kann Geisenheim aber später bieten, was Kronberg? — Wird die projektirte Geisenheimer Anstalt als Staats-Anstalt in würdiger Weise eingerichtet, erhält sie einen tüchtigen technischen Direktor und genügende Lehrkräfte und Lehrmittel, so werden sicher von Nah und Fern ältere und jüngere Lernbegierige, Beamte, Geistliche, Lehrer, Pensionäre, die Zöglinge der landwirthschaftlichen Anstalt Hofgeisberg bei Wiesbaden und in grosser Zahl junge Kunstgärtner und angehende Pomologen erscheinen, die einen Kursus in der Pomologie und in der Weinkultur durchmachen wollen; es ist aber in der That kaum zu vermu-

then, dass in dem isolirten Kronberg nur halb so viel Besucher auf einer dortigen pomologischen Anstalt sich einfinden würden, weil deren Grenzen nur weit beschränkter sein können.

Mir ist, da ich öfter die Gärten der Villa Monrepos besuchte, um dort immer wieder Neues zu sehen und zu beobachten, der Boden der Ländereien bei Geisenheim genau bekannt; die Ländereien, welche die Stadt Geisenheim dem Staate zu dem Zwecke des Instituts abtreten wollte, sind in jeder Hinsicht vortrefflich; die jungen Bäume und Reben bilden dort eine in der That seltene und reiche Bewurzelung und zeigen einen kräftigen, gesunden Trieb, der sie überall fortzuwachsen und zu gedeihen befähigt.

Nun — jetzt komme ich an den Schwerpunkt der Frage. Man hat gesagt, die Bäume aus der milden Lage Geisenheim's werden auf dem Taunus, im Westerwald, wie überhaupt im Norden, sehr bald verkümmern. Grade, dass man diesen Umstand zum Vortheil Kronberg's auszubeuten sucht, beweist die nicht allseitig genügende praktische Erfahrung der Rathgeber.

Kaum in irgend einer Kultur gibt es so viel Aberglauben zu bekämpfen, wie bei dem Obstbau, und trotzdem die Wahrheit oft so nahe liegt, wird sie meistens nicht verstanden. Wenn die Abgeordneten in Berlin, welche für die Kronberger Gegend zur Gründung eines pomologischen Instituts sich äusserten und der Meinung huldigten, dass die Bäume aus dem milden Geisenheim in rauheren Lagen weniger gut gedeihen würden, als die Bäume von dem rauher gelegenen Kronberg, so haben sie gründlich Unrecht. Unrecht erstens darin, wenn sie den Schwerpunkt der pomologischen Akademie vorzüglich in einen ausgedehnten Baumschul-Betrieb setzen und das etwaige Nichtgedeihen der dort erzielten jungen Bäume stark in die Wagschale legen, während die Aufgabe einer solchen Anstalt doch in der That unendlich weiter geht und die Obstbaum-Erziehung nur ein einzelner Zweig ihrer Thätigkeit sein kann; also wenn selbst jene Behauptung des Nichtgedeihens der Geisenheimer Bäume in rauheren Lagen begründet wäre, so hätte dies viel weniger zu sagen, als dass man in Kronberg das feinere Obst und edle Traubensorten durchaus nicht in der Vollkommenheit erziehen kann, wie in Geisenheim. Aber die Sache ist eine total andere. Wer so viel praktische Erfahrungen darüber gesammelt hat, ob Bäume aus diesem oder jenem Klima da und dort gut oder minder gut gedeihen, wie Schreiber dieses, urtheilt ganz anders.

Das gute Gedeihen und Fortvegetiren, die Neubildung von Wurzeln — also das Anwachsen — und die Neubildung von jungen Trieben — das Fortwachsen — unserer Obstbäume stützt sich wesentlich auf 2 Momente:

1) dass der zu verpflanzende junge Obstbaum hinreichende und ihm zuträgliche Nährstoffe in dem Boden der Baumschule vorfand, in welcher er erzogen wurde, und daraus eine genügende Menge abgelagerter Nährstoffe (Reservestoffe) bilden konnte, um aus diesen sowohl die ersten Wurzeln und Triebe zu erzeugen, als auch noch davon so lange zu leben, bis die neugebildeten Wurzeln die durch deren Erzeugung und die Bildung der ersten Triebe verbrauchten Nährstoffe wieder zu ersetzen im Stande sind.

Auf diesen Punkt kommt ungemein viel an und Bäume mögen hier aus einer warmen oder kalten Lage stammen, wenn sie in einem zu armen, magern Boden erwuchsen, werden in geringen, oder in gleichen, oder in besseren Verhältnissen stets schlecht wachsen. Aber auch ein Ueberschuss von Nährstoffen, namentlich von starktreibenden, äussert sich sofort ungemein nachtheilig, indem solche Bäume sowohl vielen Krankheiten der säfteleitenden Organe, als auch dem Erfrieren sehr leicht ausgesetzt sind. Eine geringe Störung in der Säfte-Bewegung durch schnellen Witterungswechsel bringt hier sofort Brand, Krebs u. dergl. zur Entwickelung.

Der zweite Punkt, worauf es wesentlich in Bezug darauf, dass ein junger Baum gut anwachse, ankommt, ist die völlig erlangte Holzreife. Ist der Trieb nicht genügend abgeschlossen, das Holz nicht völlig reif, so ist dasselbe weit empfindlicher, auch die Knospen sind weit erregbarer und ein Nichtwachsen und Nichtgedeihen ist gar leicht möglich. Wenn man die Wahl hat, so soll man stets eher Bäume aus Lagen, wo man mit Sicherheit auf einen vollkommenen Abschluss des Jahrestriebes zählen kann, als aus solchen entnehmen, wo der Trieb nur nothdürftig seinen Abschluss erlangt hat.

Der Einwand, dass die Bäume von der milden Lage Geisenheim's nicht überall, auch in rauheren Lagen, gut fortwachsen, ist nur dann ein gerechtfertigter, wenn diese Bäume in zu stark gedüngtem oder zu magerem Boden erzogen würden, was gewiss von keiner Seite vorausgesetzt werden kann.

Die bis jetzt aus den Geisenheimer Baumschulen hierher bezogenen Bäume sind sämmtlich vortrefflich gewachsen und beweisen wenigstens, dass der dortige Boden und die angewendete Kultur sehr günstig für die Obstbaum-Erziehung sind.

Wenn Bäume aus einem kälteren Klima in ein wärmeres gesendet werden sollen, so treffen sie meist im Frühjahr zu spät ein, während die aus wärmeren Gegenden in kältere zu sendenden in der Regel, wegen des frühern Abschlusses des Triebes im Herbst, sowie der Möglichkeit, sie im

Frühjahr früher zu versenden, gewöhnlich grade in der besten Verpflanzzeit ankommen.

Auch dies spricht für die Vorzüge einer Baumschul-Anlage in einer wärmeren gegenüber der in einer kälteren Lage.

Dass durch sachgemässe Behandlung des Bodens, wie Drainiren, fleissiges Lockern des Bodens, durch eine mässige Düngung vorzüglich mit Mineraldünger, durch Mergel, Bauschutt u. s. w., auch in rauhen Lagen, die Heranbildung gesunder und dauerhafter, ihren Holztrieb gut abschliessender Bäume sehr wohl ausführbar ist, darüber waltet kein Zweifel ob; allein es ist unrichtig, behaupten zu wollen, Bäume aus einer mittlern, bessern Lage gediehen — sorgfältige und rationelle Erziehung vorausgesetzt — in rauheren Lagen weniger gut, als Bäume, die in dergleichen rauheren Lagen erzogen sind. Diese sehr verbreitete Ansicht hat die Erfahrung vollständig widerlegt.

Hiermit will ich diese Betrachtung schliessen; mögen diese Zeilen dazu beitragen, ein allgemein verbreitetes Vorurtheil endlich doch zu widerlegen und einige Klarheit in die Ursachen bringen, warum Bäume oft nicht anwachsen, Ursachen, die gewöhnlich ganz andere sind, als die, welche man dafür annimmt.

Wenn es richtig ist, dass, wie öffentliche Blätter berichten, in Folge der Reklamationen von Kronberg aus, der schon in erster Lesung angenommene Regierungs-Vorschlag zur Gründung eines pomologischen Institus in Geisenheim bei der zweiten Lesung abgelehnt wurde, so ist dies nicht allein in Bezug auf die Provinz Nassau, sondern in Bezug auf den gesammten Obst- und Weinbau Deutschlands sehr zu beklagen. Wenn irgendwo, so wäre in Geisenheim ein grossartiges und allen, auch den weitest-gehenden Anforderungen der Pomologie, Oenologie, Obst- und Rebkultur genügendes Institut möglich gewesen.

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Fortsetzung.)

141. Leucosyke javanica Zoll. et Morr. stellt einen kleinen javanischen Baum aus der Familie der Artokarpeen mit eirunden, aber zugespitzten und auf der Unterfläche silbergrauen Blättern und besonders grossen Nebenblättern dar. Die unscheinlichen Blüthen sind monöcisch, befinden sich aber auf einem gemeinschaftlichen, kugelrunden Blüthenboden.

142. Lilium Buschianum Lodd. ist uns nur aus der Abbildung von Loddiges bekannt. Darnach steht diese Lilie dem L. pulchellum Kth nahe, ist aber vielblüthig. Dass dieses L. pulchellum wahrscheinlich dieselbe Pflanze ist, welche wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 174) als L. formosum besprochen haben, möchte keinem Zweifel unterliegen. Da wir jetzt beide Pflanzen im Handel haben, so wird ihr Verhalten gegen einander hoffentlich aufgeklärt werden können. Dass L. Buschianum mit seinen grossen und feuerrothen Blüthen eine sehr zu empfehlende ist, versteht sich von selbst.

143. Lilium carniolicum Bernh. ist zwar keine neue, aber doch sehr zu empfehlende Lilie, welche wir bereits in unserer Monographie der Türkenbund-Arten (9. Jahrg. d. Wochenschr. S. 53) besprochen haben.

144. Von Liquidambar styraciflua hat Laurentius in Leipzig jetzt eine Form mit silberweiss-gefleckten Blättern in den Handel gebracht.

145. Ebenso ist von Liriodendron Tulipifera jetzt eine Form in dem Handel, wo die Blätter in der Mitte einen grossen, goldgelben Flecken haben.

146. Von der kleinen, zu Arabesken auf Beeten und Einfassungen aller Art vorzüglichen Lobelia Erinus, über die wir zuletzt im 7. Jahrgange der Wochenschrift (S. 69) gesprochen haben, hat man wiederum einige neue Formen von Werth erzogen. An besagter Stelle ist die Form mit weissem Auge, welche den Beinamen Krystall-Palast führt, erwähnt. Jetzt hat man noch 2 andere Formen, wo die Grundfarbe dunkelblau ist, so dass das weisse Auge um so mehr hervortritt. Die eine wächst noch gedrängter und wird als L. compacta coerulea oculata, die andere als atrocoerulea aufgeführt. Die Form, welche bis jetzt die dunkelsten Blumen hat, heisst L. ramosoides atrocoerulea.

Zu diesen kleinen Lobelien bringt William Bull in London auch noch interessante Neuheiten. Celestial heisst eine Form, wo die himmelblauen Blüthen ein weisses Auge haben und ausserdem indigoblau punktirt sind. Crown princesse (Kronprinzess) heisst hingegen eine andere Form mit weisser Blüthe, wo die Mitte wiederum indigoblau-gefleckt erscheint, bei Painter (Maler) sind umgekehrt die Blumen-Abschnitte indigoblau-gefleckt. Endlich hat Rosymorn (rosiger Morgen) eine rosenrothe Grundfarbe, aber ein weisses Centrum.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir nicht versäumen, auch auf die neuen Formen der L. fulgens in allen Farben aufmerksam zu machen, die William Bull in London mit der näheren Be-

zeichnung „hybrida" in den Handel gebracht hat.

147. Lobelia pimifolia ist eine halbstrauchige Pflanze Süd-Afrika's, die eine Menge Zweige treibt und dicht mit linienförmigen Blättern besetzt ist. Die wenigen blau-violetten Blüthen ragen am Ende der Aeste kaum über die Aeste hervor.

148. Lupinus rivularis Dougl. gehört zu den strauchartigen Pflanzen dieses Geschlechtes und kommt in Kalifornien und den angrenzenden Ländern vor. Sie gehört in's Kalthaus, verdient aber mit ihren Fuss-langen Trauben und violett-blauen Blüthen auch Liebhabern empfohlen zu werden. Sie besitzt eine Höhe von 3—4 Fuss und hat 7 oder 9 oben breitere und nach der Basis zu sich verschmälernde Blättchen, welche auf einem gemeinschaftlichen, langen Stiele stehen.

149. Macrochordium luteum Reg. et Lind. ist das von uns bereits im Jahre 1864 provisorisch genannte M. nudiusculum, welcher Name, abgesehen von der Priorität, um so mehr beibehalten werden muss, weil er bezeichnender ist, als M. luteum. M. nudiusculum hat nämlich seinen Beinamen erhalten, weil die Blüthen fast gänzlich nackt sind, d. h. die sonst bei den übrigen Arten dieses Geschlechtes an den Blüthen vorkommende fleckige Wolle nicht haben. Gelb blühen aber alle Arten von Macrochordium, so dass der Beiname „luteum" nichts Besonderes anzeigen würde.

150. Malva capensis Cav. stricta nimmt sich, zu Stecklingen verwendet und dann in's Freie gebracht, sehr gut daselbst aus. Diese Anwendung ist aber keineswegs etwas Neues und wurde schon vor mehrern Jahren in Frankreich, aber auch in Berlin, mannigfach angewendet (s. 7. Jahrg. der Wochenschr. S. 78). Noch früher war die Pflanze weit beliebter und wurde in den zwanziger und dreissiger Jahren, selbst in kleineren Städten und Dörfern Mittel-Deutschlands an den Fenstern der Bewohner, nicht selten gesehen. Vorliegende Abart soll einen robusteren Wuchs und dunkelrothe Blüthen besitzen.

151. Malva Tournefortiana L. ist keineswegs eine Staude, wie hier und da angegeben wird, sondern ein Sommergewächs, welches bis 1½ Fuss hoch wird. Die Pflanze schliesst sich der bekannten Malva Alcea an, zeichnet sich aber durch ihre vielfach-zertheilten Blätter, in deren Winkel die rosenrothen, ziemlich grossen Blüthen stehen, vortheilhaft aus. Ausserdem hat sie deshalb einen Vorzug, dass sie an den trockensten und sterilsten Stellen gedeiht; deshalb hat man sie für Felsen-Parthien, für welche die Pflanze aber meiner Ansicht nach viel zu hoch wird, empfohlen. Vaterland ist der Orient.

152. Malva malachroides Hook. et Arn. (nicht malacoides) gehört zu den krautartigen, aber ziemlich hochwerdenden Malven, wo die grossen, schönen Blüthen endständige Aehren bilden. Die ganze Pflanze ist mit ziemlich steifen Haaren besetzt und die langgestielten und hautartigen Blätter besitzen zwar eine im Umkreise herzförmige Gestalt, sind aber 5- und 7-lappig und ausserdem noch tief-gezähnt. Vaterland ist Kalifornien.

153. Maranten von vorzüglicher Schönheit neuerdings wiederum eingeführt zu haben, besitzt Linden in Brüssel ohne Zweifel das grösste Verdienst. Wir haben von ihnen mehrfach gesprochen (s. 8. Jahrg. S. 161. 163; 9. Jahrg. S. 238; 10. Jahrg. S. 70. 270 — 272. 231 u. 261), kommen aber doch wiederum auf sie zurück, da wir in dem uns eben zugekommenen Verzeichnisse von William Bull in London noch 2 Arten, resp. Formen, finden, die wir zwar im vorigen Jahre im Jardin reservé in Paris gesehen, aber vergessen hatten, sie gleich den anderen in dem Berichte aufzuführen. Maranta Baraquini ist eine gedrängt-wachsende Pflanze mit dunkelgrünen Blättern, welche aber auf jeder Seite des Mittelnervs noch 2 ziemlich breite und weisse Längsbinden haben. Dagegen besitzt M. Legrelleana eine sehr grosse Aehnlichkeit in der Zeichnung mit M. Lindeni, von der sie doch nur eine Form darstellen möchte; die Blätter sind aber weniger länglich, als vielmehr elliptisch, und scheinen nie die ziemlich grossen Dimensionen der genannten Pflanze anzunehmen.

154. Marsilea Drummondii Al. Br. gehört zu den sogenannten Wurzel-Farnen (Rhizocarpeen) und ist der bei uns hinlänglich bekannten M. quadrifolia ähnlich; die Pflanze dürfte deshalb kaum bei dem Liebhaber Interesse erwecken. Sonst ist sie aber für Neu-Holland sehr wichtig, da die grossen Kapseln reichliches Stärkmehl enthaltende Samen einschliessen und den Eingebornen eine Zeit lang im Jahre zur Nahrung dienen. Der unglückliche Reisende, dessen Name die Pflanze führt, soll mit seinen Gefährten sich mehre Wochen allein von dieser Pflanze ernährt haben, bis er schliesslich doch unterlag.

155. Matthiola bicornis Boiss. schliesst sich der im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 135) besprochenen M. tricuspidata L. an und unterscheidet sich hauptsächlich durch fiederspaltige Blätter, während diese bei der genannten Pflanze weniger tief eingeschnitten sind. Beide Arten haben durch die dichte und weiche Behaarung ein graues Ansehen, verdienen aber keineswegs Empfehlung.

156. Melicope ternata Forst. ist ein neuseeländischer Strauch mit gedreiten und gegenüberstehenden Blättern, deren Substanz sich durch durchsichtige Drüsenpunkte auszeichnet. Die Blüthen

bilden dreitheilige und winkelständige Rispen. Die Pflanze schliesst sich den Xanthoxyleen an und gehört mit diesen zur grossen Familie der Rutaceen.

157. Melothria scabra Naud. gehört zu den krautartigen Lianen aus der Familie der Cucurbitaceen und ist in Mexiko zu Hause. Dass sie unsere bereits bekannteren und auch beliebteren Pflanzen gleicher Verwendung verdrängen wird, bezweifeln wir. Den Namen hat sie von den rauhen Erhabenheiten, welche in der ganzen Pflanze vorhanden sind, erhalten. Die an der Basis herzförmigen Blätter sind 5-lappig. Während die männlichen Blüthen zu mehrern beisammenstehen, erscheinen die weiblichen nur einzeln. Die überhängenden Früchte sind gelb- und grün-gestreift.

158. Wir haben im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 136) einer Melothria Regelii gedacht. Diese aus Japan stammende und von Regel in Petersburg verbreitete Pflanze hat Naudin unter diesem Namen beschrieben. Sie steht der M. indica Lour. nahe und unterscheidet sich hauptsächlich auch dadurch, dass sie in allen ihren Theilen grösser ist.

159. Miconia pulverulenta R. et S. stammt aus Peru und schliesst sich im äussern Ansehen den übrigen Arten dieses Geschlechtes an. Den Namen hat diese Art von den grauweissen und schliesslich sich abschilfernden Sternhaaren erhalten, welche den Kelch und die Unterfläche der Blätter bedecken. Die gegenüberstehenden Blätter haben eine breit-elliptische Gestalt und die ziemlich grossen Blüthen bilden einen ziemlich dichten und endständigen Straus.

160. Miconia Teysmanniana Reg. kam als M. discolor in den Handel und schliesst sich im äussern Ansehen der vorigen Art an, stammt aber aus Java. Es ist diese Miconie demnach die bis jetzt einzig dastehende Art der Alten Welt. Die ganze Pflanze ist (mit Ausnahme der jüngsten und mit einem kleiigen Ueberzuge versehenen Theile) völlig-unbehaart, auf der Oberfläche der breit-elliptischen und 5-nervigen Blätter sogar glänzend und dunkelgrün. Bei 2—2½ Zoll Breite sind dieselben 5—7 Zoll lang. Die weissen Blüthen bilden eine endständige Rispe.

161. Mimetes hirta R. Br. ist eine kapische Proteacee vom Habitus der bekannteren Leukodendren und bildet einen Strauch mit elliptischen und ganzrandigen, schliesslich auch unbehaarten Blättern von lederartiger Konsistenz, aus deren Winkel am obern Ende der Zweige die 4—6-blüthigen, von einer gefärbten Hülle völlig eingeschlossenen Köpfe ihren Ursprung nehmen. Der fast Zoll-lange Kelch ist mit gelben Haaren besetzt.

162. Monachyron roseum kennen wir nicht, vermuthen aber, dass es das von Parlatore in der Nigerflora beschriebene M. villosum darstellt. Es soll ein hübsches Gras mit rosenrothem Blüthenstande sein und gehört in's Warmhaus.

163. Mühlenbeckia complexa Meisn. ist eine interessante Liane Neuseelands und aus der Familie der Polygonaceen. Sie schliesst sich dem in botanischen Gärten mehr bekannten Polygonum vaccinifolium Wall. an. Wie dieses, kann die Pflanze zum Ueberziehen von Wänden in Kalthäusern gebraucht werden; aber auch als Ampelpflanze mag sie sich gut ausnehmen und sich selbst in den Zimmern halten. Die 3 — 5 Linien im Durchmesser enthaltenden Blätter haben eine freudig-grüne Farbe und die unscheinlichen Blüthen bilden winkelständige Trauben. Diese interessante Pflanze habe ich nur in dem Verzeichnisse von Heinemann in Erfurt gefunden.

164. Myosotis azorica Wats. Dieses reizende und gedrängt-wachsende Vergissmeinnicht der Azoren ist aus unseren Gärten wiederum fast gänzlich verschwunden; und doch bildet es auf Beeten, besonders in Blumengärten und in arabeskenartigen Verzierungen, stets eine Zierde. Vor nun 2 Jahren brachte Haage & Schmidt in Erfurt unter dem Namen M. semperflorens impératrice Elizabeth einen Blendling von ihm mit M. sylvatica in den Handel, der im Auslande mehr gefallen zu haben scheint, als bei uns in Deutschland. Jetzt empfiehlt Benary in Erfurt eine himmelblau-blühende Form mit der nähern Bezeichnung „celestina". Möchte diese Gelegenheit geben, dass das Vergissmeinnicht der Azoren in unseren Gärten von nun an wiederum häufiger kultivirt wird.

165. Zu den beiden bekannten Warmhaus-Pflanzen: Naegelia zebrina und zinnabarina, kommt jetzt noch eine dritte neue Art aus Mexiko: N. fulgida Ortg., welche Rözl daselbst entdeckte. Samen davon erhielt Obergärtner Ortgies in Zürich, der seinerseits wiederum die Pflanzen an van Houtte in Gent abgetreten hat. Dort sind sie allerdings in guten Händen und werden ihrem Besitzer Gelegenheit geben, auch sie in den Kreis neuer Züchtungen hereinzuziehen und Liebhabern damit schliesslich neue, nicht weniger schöne Formen zu präsentiren. Diese N. fulgida hat rundliche, grüne Blätter ohne metallischen Glanz, blüht aber ebenso reichlich, wie genannte Arten. Die Blumen haben eine feuerrothe Farbe und sind nur sehr wenig bauchig.

166. Nanodes Medusae Rchb. fil. ist eine der interessantesten Orchideen, auf welche der jüngere Reichenbach in Gardeners Chronicle (1867, p. 432) aufmerksam macht, obwohl die Pflanze noch nicht eingeführt sein möchte. Linden in Brüssel

erhielt von seinem Reisenden Wallis aus Brasilien einstweilen die Zeichnung der Blume; wollen wir hoffen, dass die Pflanze bald nachkommt. Die Blume hat von oben nach unten einen Durchmesser von über 3 Zoll, während er von der Seite nur 2 Zoll beträgt. So ist auch der der grossen Lippe, welche nach Reichenbach die bunte Zeichnung mit dem Shawl einer türkischen Dame gemein haben soll.

167. Nidularium Laurentii Reg. stellt ohne Zweifel eine brasilianische Bromeliacee dar, welche als Billbergia aurantiaca in den Gärten sich befindet. Es ist aber eine echte Bromelia, welche der alten Br. cruenta und der später eingeführten Br. Carolinae, die beide auch als Billbergien beschrieben wurden, nahe steht und sich von beiden durch die hellgrünen, mit purpurbraunen Flecken versehenen Blätter auszeichnet. Die Herzblätter sind weit weniger prachtvoll, als bei den eben erwähnten Arten, und haben an der Basis eine hell-violette, in der Mitte weissliche und am obern Ende grünliche Färbung. Nur ein sitzender Kopf mit violetten Blüthen ist vorhanden, während, wenn die Pflanze zu Nidularium gehörte, ausserdem noch kleinere, seitenständige Köpfe da sein müssten.

168. Nigella Fontanesiana ist eine dunkelblüthige Abart, wahrscheinlich der N. hispanica angehörig, welche sich deshalb der bereits bekannten N. atropurpurea anschliesst, aber bedeutend früher blüht.

(Fortsetzung folgt.)

Aufforderung an Agaven-Besitzer.

Der Unterzeichnete, welcher sich eine wissenschaftlich-systematische Ordnung der Agaveen zur Aufgabe gestellt, und mit den Vorarbeiten zur Lösung dieser Aufgabe durch die Veröffentlichung des Versuchs einer derartigen Ordnung in den Jahrgängen 1864—1867 der Hamburger Garten- und Blumenzeitung begonnen hat, kann nur dann hoffen, sein Ziel zu erreichen, wenn ihm eine werkthätige Unterstützung Seitens der Direktoren und Inspektoren botanischer Gärten, sowie der Kunst- und Handelsgärtner und der Besitzer von Gärten, welche Agaveen kultiviren, zu Theil wird.

Indem er daher hiermit allen denjenigen, welche ihn in seinem Streben bereits wesentlich durch eingehende Mittheilungen auf dem beregten Felde unterstützt haben, seinen verbindlichsten Dank sagt, bittet er im Interesse der Sache, sein Unternehmen durch folgende Mittheilungen gütigst fördern zu wollen:

1. Anzeige, sobald eine Agave in der betreffenden Sammlung zur Blüthe gelangt.
2. Uebersendung einiger noch frischer Blüthen, sowohl aufgeblühter Blumen, als Blumenknospen, oder womöglich eines dicht am Blüthenschaft abgeschnittenen Blüthenzweiges.
3. Angabe der Höhe des ganzen Schaftes, sowie des Durchmessers desselben an seiner Basis, und Angabe der Form der Inflorescenz, ob rispen-, trauben- oder ährenförmig. Länge der Rispen, Trauben oder Aehren und deren grössten Durchmesser.
4. Uebersendung einer Photographie der blühenden Pflanze in der Grösse, dass sie auf einem Briefbogen in Quartformat Raum hat, so dass die Blätterkrone der grösseren Pflanzen etwa einen Durchmesser von 10 — 15 Centimeter ($4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ Zoll) hat. Gleichzeitig wären dann aber auch, um dass Verhältniss der Grösse des photographischen Bildes zu der Wirklichkeit festzustellen, der wirkliche Durchmesser der Blätterkrone anzugeben. Die hieraus entstehenden Kosten werde ich selbstverständlich mit verbindlichstem Danke vergüten.
5. Nachdem die Pflanze abgeblüht hat, Uebersendung des in mehre Theile zerlegten trokkenen Blüthenschaftes oder der ganzen eingegangenen Pflanze nebst einer ausgebildeten Samenkapsel.

Breslau, den 24. März 1868.

G. A. von Jacobi,
General-Lieutenant.

Das uns zugesendete Verzeichniss No. 82 von Ambr. Verschaffelt in Gent ist allen denen, die in und bei Berlin die Wochenschrift erhalten, sowie denen, welche diese auf buchhändlerischem Wege beziehen, mit derselben bereits zugegangen. Alle diejenigen jedoch, welche die Wochenschrift direkt durch die Post erhalten, ersuchen wir deshalb, da zu dieser dann eine Beilegung unzulässig ist, in sofern sie sich für das reichhaltige und eine grosse Zahl neuer und schöner Pflanzen enthaltende Verzeichniss interessiren und dasselbe zu haben wünschen, sich franco an die Redaktion zu wenden, worauf es franco zugesendet werden wird.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 20. Berlin, den 16. Mai **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent vom 29. März bis 5. April 1868. — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Fortsetzung.) — Hopfen-Setzlinge vor deren Anpflanzung und im ersten Jahre. Vom Hopfen-Sensal W. N. Stallich in Saaz in Böhmen.

Dienstag, den 26. Mai, Abends 5 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Die

internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent

vom 29. März bis 5. April 1868.

Allgemeines.

Als ich in den ersten Tagen des März im Jahre 1862, also vor 6 Jahren, der siebenten grossen Ausstellung von Pflanzen in Gent beiwohnte, kam mir das zu derselben benutzte Lokal sehr geräumig vor; die darin aufgestellten Blumen und Pflanzen übertrafen hinsichtlich der Menge, der Schönheit und der Seltenheit meine Erwartungen. Die dazu benutzten Räume im innersten Geschoss des im Jahre 1836 erbauten Ausstellungs-Gebäudes, welches ausserdem im Erdgeschosse eine Anzahl für die Geselligkeit und für die Verwaltung bestimmte Zimmer enthält, hatten eine Länge von nahe 300 und eine Breite von fast 32, resp. (in der Mitte, wo auf beiden Seiten nicht unbedeutende, Nischen-artige Vorsprünge sich befinden) 74 Fuss und schloss demnach einen Flächen-Inhalt von über 11,000 Fuss ein.

Zu der Ausstellung der ersten internationalen und mit einem Kongresse verbundenen Pflanzen-Ausstellung zu Mainz im April 1863 hatte man die Markthalle, einen viereckigen Raum von 140 Fuss Länge und 75 Fuss Breite, also mit einem Flächen-Inhalt von 10,500 Quadratfuss, benutzt, während das besonders zu diesem Zwecke erbaute Ausstellungs-Gebäude in Brüssel, wo 1864 die zweite internationale Ausstellung stattfand, eine Länge von 260 und eine Breite von über 80 Fuss besass. Da aber dieser Raum schon vorher nach den Anmeldungen nicht ausreichend erschien, wurde noch ein Annex von 120 Fuss Länge und 60 Fuss Breite angebaut. Der ganze benutzte Flächen-Inhalt betrug demnach schon 28,000 Quadratfuss.

In Amsterdam fand 1865, ebenfalls in den Apriltagen, die dritte internationale Pflanzen-Ausstellung, und zwar in dem dort befindlichen Industrie-Palaste mit einer Länge von fast 400 und einer Breite von 258 Fuss, statt. Da hier auch die im Innern ringsum sich ziehenden Gallerien zur Aufstellung von Pflanzen und sonstigen, zu diesen in Beziehung stehenden Gegenständen mit benutzt wurden, so war im Ganzen ein Flächenraum von 80,000 Quadratfuss in Anspruch genommen.

Der Ausstellungsraum in London, wo im Jahre 1866 die vierte internationale Ausstellung stattfand, wurde durch Zelte hergestellt. Die Länge des 7-fachen Zeltes betrug nicht weniger als 420, die Breite hingegen 245 Fuss, der Flächen-Inhalt enthielt demnach bereits über 100,000 Quadratfuss.

In Paris waren für die 7 Monate, welche Zeit die internationale Pflanzen-Ausstellung zugleich mit der internationalen Industrie-Ausstellung dauerte, der ganze Jardin reservé, hauptsächlich aber die darin befindlichen Gewächshäuser benutzt. Es lässt

sich hier die eingenommene Fläche, zumal sie in den verschiedenen Ausstellungszeiten auch einen verschiedenen Umfang einnahm, nicht angeben. Auf jeden Fall war sie, besonders wenn man die ganze Ausstellungszeit zusammenfasst, bedeutend grösser, als bei den vorhergegangenen.

Für die diesjährige internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent hatte man zu dem anfangs angegebenen Ausstellungsraume des Haupt-Gebäudes noch einen doppelten Annex zu ebener Erde, von 191 Fuss Länge und 115 Fuss Breite und im ersten Stockwerke von 135 Fuss Länge und über 27 Fuss Breite, gebaut. Da aber die Anmeldungen sich auf eine Weise häuften, dass man schon bald erkannte, dass der Raum nicht ausreichen würde, so erbaute man in aller Eile noch eine Remise, welche ungefähr 220 Fuss lang und 100 Fuss breit war. Als auch diese keine Pflanzen mehr zu umfassen vermochte, so sah man schliesslich sich doch noch gezwungen, eine ziemlich grosse Anzahl von Pflanzen, unter Anderm die sehr grossen und zum Theil umfangreichen Sammlungen von Koniferen, ferner Lorbeerbäume, Epheu-Sortimente, die riesigen Exemplare der Agave americana, sowie sämmtliche Garten-Instrumente, Garten-Möbel u. s. w. im Freien aufzustellen.

Gering geschätzt hatte die Ausstellung 2¼ preussische Morgen Flächen-Inhalt eingenommen und von diesem waren wiederum über 2 Morgen (und zwar über 58,000 Quadratfuss) bedeckt. Der Flächen-Inhalt betrug allerdings weit weniger, als in Amsterdam und in London, die Zahl der dichter-stehenden Pflanzen war aber gewiss in Gent dieses Mal nicht geringer, als in Amsterdam. Sollten sich mit den grösseren Ansprüchen die internationalen Pflanzen-Ausstellungen späterhin, wie es wahrscheinlich ist, vergrössern, so möchte es diesen schliesslich wie den internationalen Industrie-Ausstellungen ergehen, dass keine Stadt und kein Land sie mehr abhalten kann. Die Ansprüche, und damit die Kosten, werden so gross werden, dass das dazu nöthige Geld kaum noch herbeigeschafft werden möchte. Man wird sich gezwungen sehen, auch bei Pflanzen-Ausstellungen die Allgemeinheit zu verlassen, um dann um so gründlicher die Spezialitäten vorzuführen. Ob diese aber die Zugkraft haben, damit wiederum, wenigstens einigermassen, durch die Eintrittspreise die Kosten gedeckt werden, ist freilich eine andere Frage, deren Beantwortung ich Anderen, die mehr Einsicht haben, überlasse.

Ich habe bereits in meinem Berichte über die vorletzte grosse Pflanzen-Ausstellung in Gent (s. 5. Jahrg. der Wochenschr. S. 81) über die alle 5 Jahre sich wiederholenden grösseren Ausstellungen mich ausführlicher ausgesprochen und brauche daher nicht wiederum darauf zurückzukommen, bemerke jedoch, dass die Königliche Gesellschaft für Landbau und Botanik, welche diese Ausstellungen veranstaltet, nicht allein unter ihrem Ehren-Präsidenten, dem Grafen Kerchove de Limon, Bürgermeister der Stadt Gent, und unter dem wirklichen Präsidenten van der Hecke de Lembeke in dem letzten Jahrzehend einen besonderen Aufschwung erhalten hat, sondern auch durch eine Reihe ausgezeichneter und intelligenter Gärtner mit grossen gärtnerischen Etablissements, von denen ich nur Louis van Houtte, die beiden Verschaffelt und die drei van Geert nennen will, fortwährend wesentlich unterstützt wird. Bei dieser achten der grossen Ausstellungen, welche die genannte Gesellschaft bereits jetzt veranstaltet hatte, sind sie es vor Allem wiederum auch gewesen, welche bedeutende Opfer an Zeit und Geld gebracht haben, um sie den gesteigerten Ansprüchen würdig erscheinen zu lassen. Dass dieses Mal ein Zeitraum von 6 Jahren zwischen der siebenten und achten grossen Ausstellung liegt, hat darin seinen Grund, dass man wegen der im vorigen Jahre stattgefundenen internationalen Industrie-Ausstellung in Paris einestheils um nicht abzuschwächen, anderntheils um eine grössere Betheiligung herbeizuführen, sich veranlasst gefühlt hatte, die achte grosse Ausstellung von Pflanzen um dieses eine Jahr hinauszuschieben.

Da mir mit der Zeit, wo die internationalen Pflanzen-Ausstellungen in's Leben gerufen wurden, im Anfange von Seiten eines hohen Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, dann aber bis auf die letzte von Seiten eines hohen Ministeriums der landwirthschaftlichen Angelegenheiten gnädigst die Mittel zur Verfügung gestellt wurden, sämmtliche internationale Pflanzen-Ausstellungen zu besuchen und an den Verhandlungen der damit verbundenen botanisch-gärtnerischen Kongresse Antheil zu nehmen, so bin ich auch in den Stand gesetzt, vergleichende Urtheile über die bis jetzt stattgefundenen auszusprechen. Ich habe demnach vor Allem sichtbar bemerkt, welche bedeutenden Fortschritte man in dem letzten Jahrzehend in allen Zweigen der Gärtnerei gemacht und noch mehr, wie die Liebe zu Pflanzen und Blumen im Volke allmählig auf die erfreulichste Weise zugenommen hat. Während früher nur gelehrte Anstalten opferfreudige Männer der Wissenschaft in fremde Länder sendeten, damit diese in botanischer Hinsicht erforscht würden, oder auch Botaniker für sich, von wissenschaftlichem Eifer getrieben, ausser bedeutenden Geldopfern oft noch das Leben für ihre Wissenschaft auf das Spiel setzten und unbekannte Regionen unter mannig-

fachen Entbehrungen und Mühen durchreisten, senden jetzt die Besitzer grosser Gärtnereien, wie die von Linden in Brüssel und die von Veitch in London, ebenfalls Reisende aus oder deren Söhne scheuen selbst nicht gefahrvolle Reisen, um aus fernen Landen Pflanzen zu sammeln, welche unseren Gärten oder Gewächshäusern zur Zierde dienen könnten. Auch die internationale Pflanzen-Ausstellung, welche in den Tagen vom 29. März bis 4. April stattfand, legte davon Zeugniss ab, denn eine nicht kleine Anzahl von hier befindlichen Pflanzen war von dem jungen Veitch aus Japan oder aus Neuseeland, eine andere von Wallis, Linden's Reisenden, aus Brasilien direkt eingeführt worden.

Versuche ich jetzt die Genter Ausstellung vom 29. März bis 4. April mit denen, welche vorausgegangen, zu vergleichen, so fand ich zunächst schon an der geschmackvollen Aufstellung einen keineswegs zu übersehenden Fortschritt. Freilich waren zum Theil auch in Gent die Lokalitäten in einer Weise gegeben, dass man dieser mehr Rechnung tragen konnte, als es früher der Fall war. Es betraf dieses ganz besonders die Aufstellung im Annex. Da für eine doppelte Treppe, welche aus dem einen der Nischen-artigen Vorsprünge in der Mitte des alten Ausstellungs-Gebäudes in den Annex führte, sich eine ziemlich hohe Terrasse nöthig gemacht hatte, so bot diese einen ausserordentlich günstigen Standpunkt dar, um über das, was im Annex geboten war, einen Ueberblick zu erhalten. Ein solcher günstiger Ueberblick war bei keiner der vorausgegangenen Ausstellungen vorhanden gewesen, selbst nicht in Amsterdam, wo im Innern des Ausstellungsraumes ringsum eine Gallerie führte.

Weiter ist man in der Neuzüchtung und in der Anzucht von einigen bekannten Blüthensträuchern, vor Allem der Azaleen, Rhododendren und Kamellien vorgeschritten. Azaleen, wie man hier nicht etwa einzeln, sondern zu Hunderten sah, waren mit Sorgfalt und Kenntniss herangezogen, wie es keineswegs vor 6 Jahren in Gent in der Weise der Fall war. Jede einzelne Pflanze konnte man herausnehmen und sie hätte dem kritischen Auge des Sachverständigen genügt. Diese vorzügliche Kultur war ferner ebenfalls an den Rittersternen (Amaryllis) zu erkennen, vor Allem aber an den baumartigen Lilien, wo wiederum die Agaveen, auch hinsichtlich der Menge und der Mannigfaltigkeit, auf eine Weise vertreten waren, wie es vielleicht, ich möchte selbst sagen, wahrscheinlich nie wieder vorkommen möchte.

Es gilt dieses ferner von den Baum-, in geringerem Grade auch von den nicht-baumartigen Farnen, welche erstere in einer so grossen Anzahl und in einer solchen Kultur-Vollkommenheit, wie vorher nie, vorhanden waren. Die Entfaltung der zahlreichen Wedel, welche den Stamm am obern Ende schmückten, war auf eine nach allen Seiten hin gleichmässige Weise geschehen, so dass man eigentlich erst dadurch einen wahren Begriff von der Schönheit dieser durch nichts Anderes zu ersetzenden Pflanzen erhalten konnte. Den Baumfarnen schlossen sich ebenbürtig die Palmen und, obwohl in etwas geringerem Grade, die Cycadeen an. Sowohl schöne Exemplare, als grosse Mannigfaltigkeit, zeichnete die einzelnen Sammlungen aus. Schliesslich sind auch noch die Koniferen zu nennen, welche in dieser Vollständigkeit und ausgezeichneten Kultur auf keiner der vorausgegangenen internationalen Ausstellungen gesehen worden waren.

Nun auch die Schattenseiten. Vor Allem herrschte, trotz des imposanten Eindruckes im grossen Annex, auf der internationalen Ausstellung zu Gent, besonders im Vergleich zu der zweiten in Brüssel und zu der vierten in London, eine gewisse Einförmigkeit vor. Azaleen, Kamellien, Palmen und Baumfarne fanden sich in weit überwiegender Menge vor. Mit sehr geringen Ausnahmen waren ausser den genannten Pflanzen die meisten anderen Pflanzengruppen wenig, zum Theil gar nicht vertreten. Von Blattpflanzen des Warmhauses fehlten fast ganz und gar die Theophrasteen, weniger die Bromeliaceen. Von Musaceen, Aroideen und Araliaceen fanden sich nur einzelne Sammlungen vor. Schaupflanzen waren keineswegs in der Weise, wie man sie in Amsterdam und London gesehen, vorhanden. Nur ein Ausländer hatte hierin Vorzügliches geleistet. Auch fehlten die Lianen. Blüthensträucher waren, ausser den ebengenannten, schwach vertreten; die des Warmhauses, wie Ixoren, Allamanden u. s. w. fehlten ganz und gar und die getriebenen Blüthensträucher des Freilandes verdienten keine Beachtung. Es galt dieses selbst von den Rosen, von denen man mir freilich mittheilte, dass das Treiben der Rosen in Gent durchaus nicht gelingen wolle. Orchideen und Marantaceen, 2 Familien, welche sonst auf allen Ausstellungen eine grosse Rolle spielten, waren zwar vorhanden, man durfte aber nicht die früheren Ausstellungen gesehen haben, um sie ansehnlich zu finden.

Neue Pflanzen, für mich zunächst solche, die ich bisher auf früheren Ausstellungen noch nicht gesehen hatte, fand ich nur wenig; dagegen war aber die Zahl derjenigen, welche ich gesehen, die aber noch nicht im Handel waren, nicht gering. Handelsgärtner bringen nämlich oft ihre neuen Pflanzen mehre Jahre vorher, ehe sie dieselben verkaufen, schon auf die Ausstellungen, um zunächst auf sie aufmerksam zu machen. Wer demnach die

vorausgegangenen grossen Ausstellungen nicht oft besucht hatte, musste allerdings die Zahl der für ihn neuen Pflanzen auch in Gent ziemlich gross finden.

Die Zahl aller Aussteller betrug 212, welche nicht weniger als 815 Bewerbungen eingesendet hatten. Schliessen wir die Aussteller von Garten-Instrumenten u. s. w. aus und berücksichtigen nur die, welche Pflanzen und Pflanzentheile geliefert hatten, so stellen sich allerdings diese Zahlen etwas geringer, und zwar nur auf 137 Aussteller und auf 711 Bewerbungen. Wie man sich wohl denken kann, bestand der allergrösste Theil der Aussteller aus Belgiern, und wiederum war in überwiegender Anzahl die Stadt Gent vertreten. Nicht weniger als 107 Genter hatten ausgestellt, von ihnen aber wiederum 71 nur Pflanzen. Nächstdem hatten sich 8 Holländer (6 mit Pflanzen), 16 Franzosen (nur 5 mit Pflanzen), aber nur 1 Engländer und 1 Deutscher betheiligt.

Die Aussteller Gent's und der nächsten Umgebung waren es demnach, welche die bei Weitem grössten und meisten Beiträge geliefert hatten. So verdankte man allein A. Verschaffelt 63, seinem Vetter Jean Verschaffelt dagegen 53 verschiedene Aufstellungen. Es ist nicht zu leugnen, dass die beiden allein eine Ausstellung hätten machen können, die vorzüglich gewesen wäre. Hätte man gar noch die 30 Bewerbungen von van Houtte, die 13 von van der Hecke de Lembeke und die 6 vom Grafen Kerchove de Limon, welche nur ganz Vorzügliches geliefert hatten, dazu gethan, so möchten selbst wohl nur wenige Ausstellungen gewesen sein, die derselben den Rang abgelaufen hätten. Von Gentern waren ausserdem noch Dallière mit 27, Louis van Smet mit 23, Liévin Brugghe mit 18, Jean Vervaene und Jos. Vervaene fils, jeder mit 17, vertreten.

In Belgien hat man keine Geldpreise, sondern es wurden dieses Mal den Preisrichtern goldene, vergoldete (Vermeil-) und silberne Medaillen 1. und 2. Klasse, nebst Ehren-Diplomen zur Verfügung gestellt. Der Belgier sammelt die erhaltenen Medaillen eifrig und schmückt, indem er sie unter Glas und Rahmen bringt, seine Zimmer damit aus. Jedem Fremden werden sie mit einer gewissen Genugthuung gezeigt. Je mehr Medaillen, um so höher wird die Gärtnerei geschätzt, um so grösser ist der Stolz der Besitzer. In keinem Lande fast hat aber auch der Gärtner eine solche Hochachtung für seinen Stand, als grade in Belgien. Abgesehen davon, dass der Verkauf von Pflanzen ihm keine geringe Einnahme verschafft, ihn selbst zum reichen Mann gemacht hat, weiss er, dass die Gärtnerei kein gewöhnliches Handwerk ist, sondern schon in die Kunst eingreift und dem, der sie treibt, deshalb in der bürgerlichen Welt eine höhere und Achtung gebietende Stellung anweist.

Bei einer solchen grossartigen Betheiligung, wie selbige von Seiten der hervorragendsten Gärtnereien in Gent geschehen war, darf es nicht auffallen, dass die Genter Gärtner auch die meisten Medaillen zugesprochen erhielten. Es würde zu weit führen und auch den hier dargebotenen Raum zu sehr überschreiten, wollte ich speziell auf die Preis-Zusprechungen eingehen; ich will deshalb nur erwähnen, dass allein A. Verschaffelt 10 goldene, 16 vergoldete, 16 silberne 1. Klasse und 11 silberne Medaillen 2. Klasse, im Ganzen also 53 Medaillen, zugesprochen erhielt. Dagegen hatten die Preisrichter Jean Verschaffelt 4 goldene, 7 vergoldete und nicht weniger als 21 silberne, im Ganzen also 32 Medaillen zuertheilt. L. van Houtte waren 2 goldene, 6 vergoldete und 14 silberne, zusammen also 22 Medaillen zugesprochen.

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Fortsetzung.)

169. Ochna arborea Burch. ist ein kleiner, südafrikanischer Baum mit grossen und lederartigen Blättern, deren Oberfläche glänzend ist und eine grüne Farbe besitzt, und mit ebenfalls grossen Blüthen, die einzeln stehen und eine schwefelgelbe Farbe haben.

170. Odontoglossum triumphans Rchb. fil. ist eine, wie man schon aus dem Namen schliessen möchte, sehr zu empfehlende Orchidee Brasiliens, welche zuerst unter dem falschen Namen O. Hallii Lindl. in den Handel kam und dann wiederum als O. spectatissimum Lind. ausgegeben wurde. Die grossen, über 3 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen bilden Aehren und ihre schmal-länglichen Blumenblätter besitzen eine prächtige, goldgelbe Farbe, welche durch braune Flecken unterbrochen wird. Dasselbe ist auch der Fall mit der fast weissen Lippe.

171. Oenothera chrysantha Mchx befindet sich in unseren Gärten häufiger unter dem falschen Namen O. riparia, mit welcher und mit fruticosa sie eine eigenthümliche Gruppe bildet, die Spach zu einem besondern Genus unter dem Namen Kneiffia erhoben hat. Die kleinen, unveränderlich gelben Blüthen bilden eine gedrängte Aehre und die schmal-elliptischen Blätter stehen an einem Fusshohen Stengel. Die O. chrysantha, welche jetzt

in den Handel gekommen ist, stellt dagegen eine ganz andere Pflanze dar und scheint mit Onagra chrysantha Spach verwechselt worden zu sein. Diese gehört wiederum zu der grossblühenden Form unserer gewöhnlichen Oenothera biennis. Die O. chrysantha des Handels soll aber eine ausdauernde Pflanze sein, weshalb es wahrscheinlicher wird, dass sie zu einer der grossblühenden Arten dieser Gruppe, welche in Nord-Amerika wild wachsen, gehört. Dasselbe ist auch mit der eben erst in den Handel gekommenen O. grandiflora major der Fall. Wahrscheinlich sind beide von O. Jamesii T. et Gr. und odorata Hook. (Hookeri T. et Gr.) nicht verschieden. Zu dieser Gruppe gehört schliesslich auch O. Drummondii Hook., die in der Wochenschrift (4. Jahrg. S. 128 u. 6. Jahrg. S. 53) mehrmals besprochen ist. Von dieser ist neuerdings eine Abart mit geschlitzten Blättern (laciniata) in den Handel gekommen, welche ausserordentlich voll blühen soll.

Zu dieser Gruppe gehört endlich wahrscheinlich auch Oenothera humilis, welche jetzt die Gebrüder Huber in Hyères in den Handel bringen, während die echte Pflanze dieses Namens (von Don beschrieben) eine Godetia und von der alten O. purpurea Curt. nicht verschieden ist. Die des Handels scheint ähnlich der O. Drummondii zu wachsen, da sie nur $1\frac{1}{2}$ — 2 Fuss hoch wird und sich sehr verästelt.

172. Opuntia Rafinesquii (nicht Rafinesquiana) Engelm. ist dieselbe Indische Feige, welche in einer der früheren Sitzungen des Vereines (s. 10. Jahrg. S. 202) aus der Nähe von Stuttgart, wo sie 17 Jahre im Freien ausgehalten hatte, vorgelegt worden war. Es wäre doch interessant, zu erfahren, wie diese Art sich auch an anderen Orten, und besonders in Nord-Deutschland, gegen unsere klimatischen Verhältnisse benimmt und ob sie wirklich ausdauert. Es wäre in der That ein Gewinn, wenn wir, wie die Italiener, Indische Feigen im Freien kultiviren könnten. Heckenpflanze, zu welcher sie in Süd-Europa verwendet wird, möchte sie allerdings bei uns nicht werden.

173. Ortgiesia tillandsioides nennt Regel eine neue, von Linden unter dem Namen Pourretia rosea aus Brasilien eingeführte Bromeliacee; Regel hielt sich für berechtigt, sie als den Typus eines neuen Genus zu betrachten, weil sie in mehrern Hinsichten von den Arten der 3 verwandten Genera: Bromelia, Cryptanthus und Nidularium abweicht. Durch die am Rande dornigen Zähne steht sie allerdings den echten Bromelien am nächsten und möchte schliesslich diesen auch eingereiht werden müssen. Sie gehört zu den weniger schönen Arten dieser Familie und macht einen kurzen, kaum 6 Zoll hohen Stengel, an dem eine grosse Anzahl von Blättern mit dem breiten, etwas bauchigen unteren Drittel von unten nach oben sich zum Theil bedecken, während die beiden anderen und oberen, lanzettförmig sich verschmälernden, sowie rinnenförmigen Drittel sich dagegen in einem Bogen zurückschlagen. Interessant ist, dass diese Blätter, besonders die inneren (im getrockneten Zustande der Pflanze wenigstens) an der Basis sich in die Quere lösen und abfallen, ein Umstand, den Regel nicht erwähnt. Die obersten Blätter nehmen zur Blüthezeit eine orangenrothe Färbung an, die hellröthlichen Blüthen bilden aber eine eiförmige Aehre, welche kaum herausragt.

174. Owenia cerasifera ist eine mir völlig unbekannte Pflanze, welche als schöne Blattpflanze empfohlen wird und in ihrem Vaterlande (Neuholland?) einen kleinen Baum darstellen soll. Die gefiederten Blätter sollen bis 3 Zoll lange Blättchen haben. Dem Beinamen nach müssten die Früchte saftig sein. Was man bisher in der Wissenschaft als Owenien kennt, sind afrikanische Sommer-Gewächse aus der Familie der Polygonaceen, welche sich dadurch auszeichnen, dass die Früchte von der bleibenden Kelchröhre eingeschlossen werden. Bei O. cerasifera sollen aber die Früchte mehre Samen einschliessen, was, soweit unsere Kenntniss reicht, in der Familie der Polygonaceen nirgends der Fall ist.

175. Panax arboreum Forst. ist direkt aus Australien eingeführt worden; wir sind demnach jetzt im Stande, zu entscheiden, ob es dieselbe Pflanze ist, welche wir unter diesem Namen, aber auch als Schefflera digitata in den Gärten kultiviren.

176. Panax Gunnii Hook. fil. ist ein niedriger Strauch von höchstens 3 Fuss Höhe, nur im obern Theile verästelt und mit ocherfarbigen, aber anliegenden Borsten besetzt. Die Blätter sind, wie bei P. crassifolium, bald einfach, bald aus 3 oder 5 im Anfange buchtigen, später gesägten Blättchen bestehend.

177. Panax Murrayi F. Müll. bildet in Neu-Holland nicht unansehnliche Bäume von 50 und selbst 60 Fuss Höhe und verästelt sich gewöhnlich in 3-theiliger Weise. Ihre gefiederten Blätter bestehen aus schmal-elliptischen, unbehaarten und am Rande kaum oder gar nicht gesägten Blättchen von krautartiger Konsistenz. Die sehr kleinen Blüthen bilden in grosser Menge Dolden.

178. Panax Macgillivraei Benth. wächst in Neu-Holland und erreicht daselbst kaum eine Höhe von 20 Fuss. Die hautartigen Blätter sind gefiedert und völlig unbehaart. Deren elliptische oder längliche Blättchen sind dagegen nicht selten an

der Basis schief, während die wenig-blüthigen Dolden sich zu einer Rispe vereinigen.

179. Unter den Ziergräsern, welche die Gebrüder Huber in Hyères empfehlen, befinden sich auch 4 Panicum-Arten. Panicum frumentaceum Roxb. möchte wohl kaum Anspruch auf Schönheit machen können, denn es ähnelt unserem auf Aeckern mit Hackfrüchten bepflanzten Unkraute Panicum (oder Echinochloa) Crus galli ungemein, wird aber wegen der mehlhaltigen Körner angebaut. P. jumentorum Pers. wird auf gleiche Weise, aber als Viehfutter, in Ostindien angebaut und hat sich bis in die Tropen Afrika's und Amerika's verbreitet. Gewöhnlich führt es den Namen Guinea-Gras. Es ähnelt zwar dem vorigen, wird aber bedeutend grösser und auch buschiger. In Töpfen herangezogen und dann in's Freie gebracht, nimmt es sich in wärmeren Gegenden recht gut aus.

180. Panicum proliferum Lam. wächst dagegen in Nord-Amerika und ähnelt mehr unserer gewöhnlichen Hirse, wird aber bedeutend höher, selbst bis 2½ und 3 Fuss, und ihre aufrechte Rispe ist zusammengesetzt. Was endlich P. compressum Biv. anbelangt, so kommt dieses auf Sizilien vor und ist mit reichen Haaren besetzt. Gut nimmt es sich aus, wenn die aufrechte Rispe eben sich entfaltet, da die gefärbten Staubbeutel und Pistille dann gegen das opak-dunkele Grün der übrigen Pflanze angenehm abstechen.

181. Panicum plicatum foliis niveo-vittatis ist unbedingt eine der schönsten Akquisitionen, welche man in der neuesten Zeit gemacht hat. Wenn schon die einfach-grünblättrige Pflanze, die übrigens keineswegs P. plicatum Lam., ein westindisches Gras, sondern P. palmifolium Poir., ein ostindisches Gras (6. Jahrg. der Wochenschr. S. 181), darstellt, sich in dem Gewächshause sowohl, als auch während der guten Jahreszeit in's Freie gebracht, vorzüglich ausnimmt, so ist es mit der buntblättrigen Form, wo milchweisse Streifen die Länge des Blattes durchziehen, in noch weit höherem Grade der Fall. Wir sahen vor Kurzem in der Handelsgärtnerei von Jacob Makoy in Lüttich einige Exemplare in gutem Kulturzustande, so dass sie in der That Effekt machten.

182. Papaver spicatum ist uns eine völlig unbekannte Art, welche einen bisweilen über 2 Fuss hohen Stengel treibt und grosse, ziegelrothe Blüthen besitzen soll. Es ist eine Staude.

183. Die Parsonsien (nicht Personien und Parsonien, wie man oft geschrieben findet) sind neuholländische, ostindische oder philippinische Lianen aus der Familie der Apocyneen und den Echites-Arten verwandt, und haben bereits im 3. Bande der Wochenschrift (S. 229) eine Erwähnung gefunden. Von den 4 Arten, welche Haage und Schmidt in ihrem Verzeichnisse aufführen, haben wir die eine, P. linearis der Gärten (variabilis Lindl.) bereits an der besagten Stelle erwähnt. P. lanceolata R. Br. ist zwar bereits beschrieben, aber doch nur wenig bekannt. Sie besitzt lanzettförmige Blätter und ihre doldenartig-gestellten Blüthen haben eine gelbe Farbe. Die beiden anderen Arten haben wir noch nicht gesehen, wissen auch nicht, ob sie schon beschrieben sind. P. hirsuta soll goldgelbe, P. salicina hingegen rothe Blüthen besitzen.

184. Da jetzt Passiflora macrocarpa, die grossfrüchtige Abart der P. quadrangularis, von der wir bereits vor 2 Jahren (9. Jahrg. S. 381) gesprochen haben, jetzt allgemeiner und wohlfeiler geworden ist, wollen wir noch einmal auf diese Fruchtpflanze aufmerksam machen. Ausserdem wird von Passionsblumen P. glauca H. B. K. empfohlen, eine interessante Art, die baumartig wächst, also keine Liane ist. Auch macht sie natürlich keine Ranken. Sie ähnelt im äussern Ansehen der Magnolia tripetala, hat aber bisweilen selbst noch grössere Blätter, indem diese nicht selten eine Länge von 2 Fuss erhalten. Sie blüht nicht reichlich, die weissen Blüthen besitzen jedoch einen angenehmen Geruch.

185. Passiflora Banksii Benth. gehört zu den neuholländischen Arten, welche ausser dem Fadenkranz noch einen zweiten hautartigen in der Blüthe besitzen und deshalb früher mit anderen ähnlichen in einem besonderen Genus (Disemma) vereinigt waren. Unsere Pflanze gehört in das Kalthaus und schliesst sich der alten und bekannten P. aurantia Forst. im Habitus an. Wie diese, besitzt sie 3-lappige Blätter, aber ihre Blüthen sind schwach-röthlich.

Schliesslich wollen wir noch auf 2 Blendlinge aufmerksam machen, welche William Bull eben in den Handel bringt und von einem Blumenfreunde, Pickersgill, in England gezüchtet sind. Die eine führt den Namen Bijou und ist durch Kreuzung der P. kermesina mit P. princeps entstanden, die andere hingegen heisst Madonna und ist das Produkt einer Kreuzung der P. princeps mit der Abart Buonaparte.

186. Als Passiflora trifasciata hat Ambr. Verschaffelt in Gent eine buntblättrige Passionsblume in den Handel gebracht, welche eine Zukunft haben möchte. Wir haben sie noch nicht in Blüthe gesehen, vermögen daher auch noch gar nicht zu bestimmen, ob sie zu einer der bis jetzt beschriebenen Arten gehört oder nicht? Die über 5 Zoll langen und im obern Drittel 4 Zoll breiten, sowie 3-lappigen Blätter haben längs der von der

Basis aus entspringenden und sich an der Spitze der 3 Abschnitte verlierenden Nerven eine im Anfange weisse, später rosenfarbige und schliesslich karminrothe Längsbinde. Die Pflanze ist, gleich den meisten übrigen Passionsblumen, eine Liane.

187. Patersonia sericea R. Br. mag sich hier und da noch in einem botanischen Garten befinden, aus den Gärten der Liebhaber war sie schon längst wiederum verschwunden; es ist deshalb ein Verdienst von Haage & Schmidt in Erfurt, dass sie diese hübsche Iridee wiederum direkt aus dem nicht-tropischen Neu-Holland eingeführt haben. Die Pflanze besitzt lange und schmale Blätter, die am Rande, sowie an der Basis des Mittelnervs, behaart sind; zwischen ihnen kommt der ebenso lange Schaft mit ziemlich grossen und dunkelrothen Blumen hervor. Die Patersonien haben keine Zwiebeln, sondern büschelig-faserige Wurzeln.

188. Pavonia Schrankii Spr. war früher als Lebretonia coccinea in den Gärten und schliesst sich den strauchartigen Hibiscus-Arten hinsichtlich der grossen Blüthen an. Sie ist unbedingt noch schöner, als die im 8. Jahrgange der Wochenschrift beschriebene (S. 77) Pavonia brasiliensis, da die Blume eine prächtige rothe Farbe besitzt. Die eirund-zugespitzten Blätter, aus deren Winkel am obern Theile der Zweige die Blüthen entspringen, sind durch sternförmige Haare graugrün.

189. Die Pelargonien haben in den letzteren Jahren in jeglicher Hinsicht eine nicht unbedeutende Vervollkommnung erfahren. Abgesehen von den gefüllt-blühenden Formen, über welche in der Wochenschrift schon mehrmals berichtet ist, hat man noch eine grössere Anzahl von echten Arten herangezogen, um mit ihrer Hülfe durch Kreuzungen neue Formen zu erhalten. Dass die Engländer hierin am meisten geleistet haben, unterliegt keinem Zweifel. Es kann nicht in meiner Aufgabe liegen, auch nur die neuesten und besten Sorten der Reihe nach mit kurzen Beschreibungen vorzuführen; es genüge für dieses Mal, nur auf eine neue Reihe von Formen aufmerksam zu machen, welche bei uns in Deutschland noch gar nicht oder doch nur sehr wenig vorhanden sind. Es sind dieses die epheuartigen Pelargonien (P. lateripes l'Her., Geranium hederinum Andr.), welche sich durch fleischigere Blätter und Zweige von den übrigen Arten dieses grossen Geschlechtes unterscheiden. Ursprünglich besitzen sie hellrothe Blumenblätter, von denen jedoch die beiden oberen noch durch 2 dunkelere Linien gezeichnet sind, und bilden einen ziemlich reichen Blüthenstand. Jetzt hat man bereits eine Reihe von Formen mit ganz weissen Blumenblättern. Zwischen diesen und denen mit rothen Blumenblättern existiren ausserdem noch Formen mit Blumen, welche alle Nüancirungen zwischen weiss und roth besitzen. Bisweilen finden sich auch auf den oberen Blumenblättern dunkelgefärbte Flecken vor. William Bull in London hat jetzt ein Dutzend dieser epheublätterigen Pelargonien, von denen das eine schöner als das andere ist, in den Handel gebracht.

190. Pentameris airoides kennen wir nicht, soll aber der in den Gärten befindlichen Agrostis Steveni ähnlich sein. Wenn wir nach den übrigen bekannten Pentameris-Arten einen Schluss ziehen dürfen, so möchte dieses Gras weder eine Empfehlung verdienen, noch auch den Agrostis-Arten ähnlich sein.

191. Die Pentstemon's, nordamerikanische Blüthenstauden, waren früher häufiger in den Gärten, als jetzt, obwohl sie Beachtung verdienen. Leider sind nicht alle, wenigstens nicht im nordöstlichen Deutschland, im Freien zu kultiviren, bedürfen wenigstens während der Winterzeit eine sehr gute Bedeckung. Neuerdings sind nicht allein zu den bereits bekannten einige neue, direkt aus dem Vaterlande eingeführte hinzugekommen, man hat auch angefangen, durch Kreuzung neue Formen hervorzurufen. Eine solche Form hat den Namen Pentstemon gloxiniaeflorus erhalten und zeichnet sich durch ziemlich grosse und schöngeformte Blumen von weisser Farbe, aber roth umrandet, aus, eine andere, nicht näher charakterisirte hat den Namen P. hybridus erhalten.

Von den neueingeführten nennen wir zunächst P. grandiflorus Fras. aus der Missuri-Ebene. Er wird ziemlich hoch und hat eine blaugrüne Farbe. Seine breit-eirunden Blätter sind sitzend und seine $1\frac{3}{4}$ Zoll langen und bunten Blüthen bilden eine zusammengesetzte Traube. P. speciosus Dougl., welcher sich diesem anschliesst, war schon früher in den Gärten, ist aber wiederum sehr selten geworden. Auch hier ist die Farbe der Pflanze blaugrün, aber die sitzenden Blätter haben eine lanzettförmige Gestalt. Die Blüthen sind etwas kleiner, als bei P. grandiflorus, und bilden eine zwar ebenfalls zusammengesetzte, aber stets einseitige Traube. Die Farbe der Blumenkrone ist violett. Vaterland ist das nordwestliche Amerika. P. Fendleri T. et Gr. ist dagegen in Kalifornien zu Hause und zeichnet sich durch dickere, fast lederartige, aber ebenfalls blaugrüne Blätter aus, welche am Stengel eine elliptische Gestalt besitzen. Die purpurrothen oder purpur-violetten Blüthen stehen an kurzen Zweigen, welche am obersten Theil des Stengels ziemlich gehäuft stehen.

(Fortsetzung folgt.)

Hopfen-Setzlinge

vor deren Anpflanzung und im ersten Jahre.

Von W. N. Stallich,
amtlich geprüfter Hopfen-Sensal in Saaz in Böhmen.

Nachdem man die zur Anlage einer neuen Hopfen-Pflanzung bestimmten Setzlinge (Fechser) von alten Stöcken geschnitten oder von hier bezogen hat, werden sie nach ihrer Ankunft in einem kühlen Keller so ausgebreitet, dass keiner den andern bedeckt, und mit lauwarmem Wasser bespritzt, wonach sie wenigstens 24 Stunden liegen müssen, bevor sie an ihren Bestimmungsort gepflanzt werden.

Durch diese Behandlung erlangen die Setzlinge, die während des Transportes ganz welk und unansehnlich wurden, wieder ihre frische, volle Keimkraft, sowie ein gutes Aussehen, und können nach dieser Zubereitung in einem kühlen Gewölbe oder in einem Keller Wochen lang zum Gebrauche aufbewahrt bleiben.

Ihre Anpflanzung erfolgt Anfang Mai bis spätestens Ende Juni.

Für den Fall, dass einer oder der andere Setzling durch irgend einen Unfall zu Grunde gehen sollte, ist es gut, in einem Pflanzenbeete eine Anzahl Setzlinge zur Reserve einzusetzen, die wenigstens 10 Zoll von einander entfernt stehen müssen, um im Gebrauchsfalle die in der Pflanzung entstandenen Lücken sogleich ausfüllen zu können.

Um aus dem Boden, welcher nach der Anlage einer Hopfen-Pflanzung zwischen den Stöcken unbenutzt sich findet, einigen Nutzen ziehen zu können, pflegt man in Saaz und dessen Umgebung denselben gut zu düngen und Gurken, Möhren, Knoblauch, Zwiebeln, Kartoffeln, Bohnen, Blumenkohl, Kraut, Petersilie u. s. w. — nur keine Rüben — in seichten Furchen zu pflanzen, was nicht nur den Vortheil einer Rente bietet, sondern auch den Boden von Unkraut säubert. Obgleich dieses Verfahren eigentlich wegen der Aussaugung des Bodens nicht empfehlenswerth sein dürfte, so ist es doch immer noch besser, als den Hopfen schon im ersten Jahre zur Frucht-Entfaltung an Stangen zu treiben, wodurch der Stock sehr angestrengt wird und veraltet, auch man für den kleinen Nutzen, welchen eine etwaige spärliche Hopfen-Erndte gewährt, dann für die ganze Zeit des Bestandes der Pflanzung nur geschwächte und kränkelnde Stöcke zu gewärtigen hat.

Unterlässt man den Anbau von Zwischenfrüchten auf jungen Hopfen-Anlagen, so werden, grade wie bei deren Anbau, von den hervortreibenden Ruthen die kräftigsten an die Markirstäbe mittelst angefeuchteten und erweichten Strohhalmen angebunden, die minder kräftigen aber knapp an der Erde abgeschnitten, in keinem Falle dürfen jedoch mehr als 2 Ruthen zum Treiben gelassen werden.

Das Behacken des Bodens hat nur dann zu erfolgen, wenn auf demselben sich Unkraut zeigt, was bei rijolten Gärten jedoch selten der Fall zu sein pflegt, oder nach Regen eine Kruste, nach grosser Dürre Sprünge und Erdrisse sich bilden, und muss die Tiefe des Behackens immer nach der Bodenbeschaffenheit sich richten.

Leicht trocknende oder sandige Böden dürfen nur leicht, schwere, lehmige Böden dagegen müssen tiefer behackt, nach Regen gebildete Krusten endlich nur leicht geschürft werden.

Wenn im Herbste die Blätter der jungen Ranken gelb zu werden beginnen, so schneidet man letztere ungefähr 6 Zoll über der Erde ab und verwendet sie als gutes Futter für das Melkvieh in grünem, wie in getrocknetem Zustande.

Dann werden die Markirstäbchen ausgezogen und, in Bündel gebunden, für künftigen Bedarf aufbewahrt, die Erde des Feldes zwischen den Hopfenstöcken mittelst eines Strohscheides 8 — 12 Zoll tief so umgegraben, dass die jungen Hopfenstöcke und ihre Seitenwurzeln nicht beschädigt werden, wobei man ungefähr 10 — 12 Zoll rund um den Hopfenstock die Erde ungegraben liegen lassen muss.

Hiermit ist die Bearbeitung einer Hopfen-Pflanzung im ersten Jahre beendet.

Hohenheim.

Die Versammlung ehemaliger Studirenden von Hohenheim findet Freitag und Samstag, den 5. und 6. Juni d. J., wie in früheren Jahren, in Hohenheim statt.

Der Unterzeichnete ladet hierzu die früheren Angehörigen der Akademie, sowohl Landwirthe als Forstwirthe, freundlich ein und glaubt um so mehr auf eine zahlreiche Theilnahme an der Versammlung rechnen zu dürfen, als in dieses Jahr die Erinnerung an das 50-jährige Bestehen unserer Akademie fällt.

Diejenigen Herren, welche hier zu übernachten wünschen, ersuche ich, dies zuvor mittheilen zu wollen.

Hohenheim, im Mai 1868.

Der Direktor der K. Akademie
Werner.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:
Professor Dr. Karl Koch,
General-Sekretair des Vereines.

No. 21. Berlin, den 23. Mai **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Tillandsia argentea C. Koch et J. Versch. Ein interessanter Epiphyt für unsere Warmhäuser. — Ueber den Prospekt zur Begründung einer Waldpark-Anlage zwischen Dresden und Blasewitz. Vom Garten-Inspektor Gaerdt. — Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent während der Tage vom 29. März bis 4. April.

Dienstag, den 26. Mai, Abends 5 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Unter Anderem werden Verhandlungen über die Wochenschrift stattfinden.

Mittwoch, den 3. Juni, Nachmittags 6 Uhr, findet dagegen im Palmenhause eine ausserordentliche General-Versammlung statt wegen Abänderung der auf die Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule zu Potsdam bezüglichen Paragraphen des Statutes des Vereines.

Tillandsia argentea C. Koch et J. Versch.

Ein interessanter Epiphyt für unsere Warmhäuser.

Im gewöhnlichen Leben verwechselt man Epiphyt und Parasit. Beide leben an anderen Pflanzen; der Epiphyt braucht seine Unterlage nur als Stützpunkt und nimmt seine Nahrung aus der Luft, selbst die mineralischen Bestandtheile, welche als feinstes Pulver in jeder Luft, auch in der eingeschlossenen, mehr oder weniger vorhanden sind. In der Regel wachsen noch Moose und Jungermannien ebenfalls an der Stützpflanze und ziehen aus der stets Wasser enthaltenden Atmosphäre die nöthige Feuchtigkeit an, um diese dem unteren Theile des Epiphytes zuzuführen. Parasit oder Schmarotzer nennt man dagegen eine Pflanze, welche nicht allein eine andere zum Stützpunkte bedarf, sondern auch von ihr die Nahrungsmittel, meist schon fertig zubereitet, erhält. Solche Parasiten sind z. B. die Mistel und eine grosse Menge von Pilzen, welche letztere leider unseren Kulturpflanzen oft sehr grossen Schaden zufügen.

Die demnach unschädlichen Epiphyten sind in nordischen Klimaten, insofern wir die der kryptogamischen Pflanzen ausschliessen, ausserordentlich selten und dann mehr zufällig vorhanden, während in den tropischen Urwäldern Ostindiens und Amerika's ein einziger grosser Baum bisweilen mehr verschiedene Pflanzen, also in diesem Falle Epiphyten, trägt, als wir bei einem stundenlangen Spaziergange im Freien bei uns auf dem Boden finden. Mannigfaltigkeit in der Pflanzenwelt ist ja an und für sich eine Eigenthümlichkeit der wärmeren, Einförmigkeit der kälteren Länder.

Vier Pflanzen-Familien sind es hauptsächlich, zu denen die meisten Epiphyten gehören: die Farne, Aroideen, Bromeliaceen und Orchideen. Während die letzteren sich durch Blumenschmuck auszeichnen, sind es bei den vorletzten, den Bromeliaceen, die Herz- und Deckblätter, welche bisweilen die schönste Färbung besitzen und den eigentlichen Blumenschmuck vertreten. Von der Eigenthümlichkeit tropischer Urwälder können wir Nordländer uns gar keinen Begriff machen. In Deutschland treten in den Wäldern die Baumstämme uns ziemlich nackt entgegen, denn die wenigen bunten Flechten sind zu unbedeutend, um das äussere Ansehen zu verändern; in den feuchten Urwäldern der Tropen überziehen aber schon bald ebenfalls allerhand Moose und Lebermoose die äussere Rinde der Bäume; dazu gesellen sich aber schon bald Farne, und später kommen auch Repräsentanten der 3 anderen genannten Pflanzen in grösserer und geringerer Menge dazu.

Man denke sich unsere grossblätterigen Aroideen, z. B. Philodendron macrophyllum, Simsii oder pinnatifidum, die bei uns für Zimmer-Kulturen beliebte Monstera Lennea, Anthurium membranuliferum und viele andere Arten zwischen den Aesten oder an den Stämmen der Urwaldsbäume mit oft

3 bis 6 und mehr Fuss im Durchmesser enthaltenden Blättern, dazwischen Bromeliaceen mit bunten Herzblättern, wie Guzmannien, ächte Bromelien, Nidularien, oder mit feurig-rothen Deckblättern, wie verschiedene Billbergien diese besitzen, und schliesslich in noch grösserer Mannigfaltigkeit Orchideen, von denen ich nur die Lälien und Cattleyen, die zahlreichen Odontoglossen und Oncidien, und wiederum die Phalaenopsis-Arten, nennen will.

Ich habe schon mehrmals darauf aufmerksam gemacht, dass grade die Bromeliaceen am meisten geeignet sind, uns einen Begriff davon zu machen, welche Höhe jetzt gegen 100 Jahre zurück die Zahl der bekannten und zum grossen Theil auch beschriebenen Pflanzen erhalten hat. Linné vereinigte alle Bromeliaceen in 2 Genera: Bromelia mit unter- und Tillandsia mit oberständigen Fruchtknoten, und kannte im Ganzen 16 Arten, also lange noch nicht die Hälfte derer, welche allein zu Tillandsia, wie es heute umgränzt ist, gehören. Die Zahl aller beschriebenen und kultivirten Bromeliaceen möchte weit über 300 gehen, vielleicht sogar 400 erreichen.

Unsere Pflanze gehört zu dem umfassendsten Genus in der Familie der Bromeliaceen, zu Tillandsia, welches sich, abgesehen vom oberen Fruchtknoten, hauptsächlich durch den Haarschopf an dem Samen auszeichnet. Es enthält scheinbar sehr verschiedene Pflanzen, die bald ganz klein und aus Fäden zu bestehen scheinen, wie T. trichodes, und wiederum bedeutende Dimensionen annehmen, wie T. gigantea; und doch lässt sich, wenigstens so weit meine Untersuchungen gehen, das Genus nicht in mehre natürlich abgegränzte Gruppen zerlegen. Von der ersten der genannten Arten bis zur letzten bilden zahlreiche Tillandsien eine einzige, genau zusammenhängende Reihe. Die Versuche Lindley's und später Beer's, das Genus Tillandsia in mehre zu zerlegen, sind verunglückt und mögen nur für diejenigen Botaniker scheinbar einen Werth haben, die nicht viel Tillandsien kennen und nur einzelne Arten aus ihrem Zusammenhange gerissen haben. Ich will damit übrigens keineswegs sagen, dass schliesslich doch, wenn wir erst genauere Kenntniss von allen Tillandsien haben, sich auch charakteristische Merkmale finden möchten, um neue Genera aufzustellen.

Der Name Tillandsia wurde von Linné einem seiner Freunde zu Ehren gegeben. Linné nennt diesen selbst den ersten und einzigen Botaniker Finnlands. Von ihm erzählt man, dass er in seiner Jugend von Stockholm nach Abo (in Finnland) versetzt wurde und die Reise dahin quer durch den bothnischen Meerbusen machte. Unglücklicher Weise hatte er während dieser Zeit sehr ungünstiges Wetter und wurde so sehr seekrank, dass er seitdem nicht wieder zu bewegen war, zu Schiffe zu gehen. Er soll selbst (Linn. praelect. in ord. natur. plant. edit. Gies. p. 291) in Folge dessen, so gross war seine Abneigung gegen das Wasser, seinen ursprünglichen Namen in Til lands, d. i. auf der Erde, umgeändert haben. Als Tillands seine Stelle als Bischof in Abo niederlegte und nach Stockholm zurückkehren wollte, zog er eine Landreise von 200 Meilen längs der Küste und durch Lappland der kurzen Seereise vor. Linné wählte absichtlich epiphytische Bromeliaceen, die gleich diesem eine Abneigung gegen das Wasser haben, (scheinbar) ohne dieses gedeihen und im Trocknen wachsen, um seinen botanischen Freund zu ehren. Er wollte damit einen gewissen Zusammenhang seines Freundes mit der Pflanze anzeigen.

Tillandsia argentea ist gewiss von allen denen, welche die Genter Ausstellung besucht, vor Allem in den Gewächshäusern von Jean Verschaffelt sie gesehen haben, wegen ihres eigenthümlichen Aussehens nicht minder, als wegen ihres abweichenden Wachsthumes bewundert worden. Die graue, ausserordentlich blattreiche Pflanze bildete bei dem genannten Gärtner eine Art Rosette und war mit der Spitze abwärts an ein von oben herabhängendes Stück Rinde befestigt, so dass man grade in das frische Innere sehen konnte. Ganz besonders würde sich die interessante Pflanze in einem Orchideenhause, weil hier in der Regel mehr Einförmigkeit herrscht, sehr gut ausnehmen und daselbst die Mannigfaltigkeit vermehren. Aber auch in jedem anderen Gewächshause — Jean Verschaffelt hatte sie auch in Kalthäusern — würde sie, geschickt angebracht, stets eine Zierde sein.

Die erste Pflanze verdankte ich schon vor länger als Jahresfrist und bevor sie in den Handel kam, der Freundlichkeit Jean Verschaffelt's. Nachdem ich sie (ohne Blüthe) untersucht hatte, übergab ich sie unserem botanischen Garten zur weiteren Kultur, wo sie sich noch, und zwar in bestem Zustande, befindet. Auffallend war, dass sie durchaus keine Wurzeln machte. Bis jetzt wurde sie einfach auf ein rundes, in der Mitte zur Aufnahme des unteren Theiles der Pflanze mit einem Loche versehenes Brettchen, welches einem gewöhnlichen, mit Wasser gefüllten Blumentopfe aufgelegt war, gestellt. Auf diese Weise konnte die Feuchtigkeit unmittelbar zu dem unteren von Blättern entblössten und abgestutzten Theil gelangen. Erst seit wenigen Tagen wurde das Exemplar, ähnlich wie bei Jean Verschaffelt in Gent, an ein Stück Rinde befestigt.

Dieser Umstand der völligen Wurzellosigkeit der Pflanze gab mir Gelegenheit zu weiteren Unter-

suchungen anderer Tillandsien. Da stellte sich denn heraus, dass alle Tillandsien mit schmalen Blättern keine Wurzeln treiben. Es sind zu diesem Zwecke nicht allein die im botanischen Garten zu Berlin kultivirten Arten untersucht worden, auch die in vielen Gärten Belgiens. Es gilt dieses besonders von denen des botanischen Gartens in Lüttich, der an Bromeliaceen ziemlich reich ist.

In der Genter Ausstellung blühte eine Tillandsia argentea. Ich ersuchte alsbald den Besitzer, Jean Verschaffelt, einige Blüthen behufs näherer Feststellung der Pflanze im Systeme mir zur Verfügung zu stellen. Vor einigen Tagen erhielt ich die ganze schöne Pflanze mit der Post direkt zugesendet, mit der näheren Bemerkung, dass man nicht anstehe, mir behufs wissenschaftlicher Untersuchung das Exemplar ganz und gar zu übersenden.

Ich kann nicht umhin, meinem verehrten Freunde Jean Verschaffelt für die Bereitwilligkeit, mit der dieser meine wissenschaftlichen Forschungen jetzt von Neuem unterstützte, um so mehr den verbindlichsten Dank zu sagen, als stets, wo ich ihm in dieser Hinsicht eine Bitte aussprach, dieser sie mit der grössten Uneigennützigkeit erfüllt hat. Dergleichen Unterstützungen wissenschaftlicher Forschungen von Seiten der Laien ist in der That ein erfreuliches Zeichen unserer Zeit. Ich wende mich sehr oft bei meinen systematischen Arbeiten mit dergleichen Bitten an einheimische und ausländische Handelsgärtner, besonders in Belgien. Wo ich einzelne Blüthen verlangte, hat man mir fast immer, selbst sehr theure Pflanzen zur beliebigen Verfügung gestellt. In dieser Hinsicht fühle ich mich ausserdem noch ganz besonders Linden in Brüssel und van Houtte in Gent zu grossem Danke verpflichtet. Seit vielen Jahren erhalte ich von ihnen schon kaum erst eingeführte, zum Theil noch gar nicht in dem Handel befindliche, auf jeden Fall immer werthvolle Pflanzen behufs wissenschaftlicher Untersuchungen.

Tillandsia argentea gehört zu den schmalblätterigen Arten, welche dicht mit einer grauen Wolle überzogen sind. Die kleinen, sich verästelnden Arten, wie die in ihrem Vaterlande (Süd-Amerika) und auch in England wegen ihrer Elastizität zum Füllen von Matratzen u. s. w. gebrauchte T. usneoides, welche gleich unseren Bartflechten (Usneen) in den tropischen Urwäldern von den Aesten der Bäume herabhängt, hat Beer zu 2 verschiedenen Geschlechtern gebracht, von denen das eine den Namen Tillandsia beibehalten hat. Unsere Pflanze gehört wiederum, da sie sich nicht verästelt, sondern eine dicht mit schmalen, aber etwas abstehenden Blättern besetzte Rosette von 14 bis 16 Zoll Durchmesser bildet, in eine andere Abtheilung, welche Beer zum Theil (als besonderes Genus) Anoplophytum genannt hat. Sie steht am nächsten 3 Arten, welche sich noch im Willdenow'schen Herbar befinden und zu Anfange dieses Jahrhundertes von Humboldt und Bonpland auf dem südamerikanischen Hochlande entdeckt wurden (nov. gen. et sp. pl. I, 292).

T. argentea C. Koch et J. Versch. Simplex, polyphylla; Folia basi lata, angustissime lanceolata, in triente parte suprema filiformia, pilis griseo-argenteis, deflexis densissime vestita, caulem foliosum pilosum longitudine vix aequantia; Inflorescentia pluristachya, coarctata; Spicae oblongo-lanceolatae, glaberrimae: floribus congestis.

Die beiden mir vorliegenden Exemplare haben weit über 50, in einem Winkel von ungefähr 40 Grad abstehende Blätter, aus denen in der Mitte der mit allmählig kleiner werdenden Blättern besetzte Stengel etwas hervorragt. Die unteren Blätter besitzen eine Länge von 10 bis 12 Zoll und an der Basis eine Breite von 7 bis 8 Linien. Die Verschmälerung oberhalb der Basis geschieht keineswegs so rasch, als es bei den ähnlichen Arten der Fall ist; auch ist der Rand nicht geschlitzt-gewimpert, wie man es bei der am meisten ähnlichen T. disticha sieht. Die Textur der Blätter ist härtlich, und, während die Unterfläche etwas erhaben ist, zieht sich auf der flachen Oberfläche ein ziemlich breiter und erhabener Mittelnerv nach oben.

Der Stengel ist ebenfalls behaart, wie die daran befindlichen kleineren Blätter; der zusammengesetzte, 2 Zoll lange und 9 Linien breite Blüthenstand ist aber völlig unbehaart, jedoch nicht glänzend. Von den 8 Aehren sind die unteren sehr kurz, kaum um die Hälfte länger als breit, die oberen 1½ Zoll lang und an der Basis 5 Linien breit. Die Blüthen stehen in 2 Reihen und decken sich gegenseitig; sie ragen aus den etwas über 6 Linien langen, eirund-lanzettförmigen und gekielten Deckblättern von bräunlich-grüner Farbe noch gegen 4 Linien hervor. Es betrifft dieses aber nur die aufrechten und an der Spitze etwas abstehenden Blumenblätter von hellvioletter Farbe; die lanzettförmigen, trockenhäutigen Kelchblätter sind dagegen eingeschlossen. Die zahlreichen, gegenläufigen Eichen haben eine kurze und oben abgerundete Verlängerung.

Von den 3 im Allgemeinen erwähnten und nahe stehenden Arten unterscheidet sich T. disticha H. B. K. ausserdem noch durch weit längere und ziemlich gleich lange, mehr zusammengedrückte, sowie glänzende Aehren und durch einen unbehaarten Stengel. Bei T. floribunda H. B. K. ist die Behaarung nicht so deutlich, am unteren Theile fast nur punktförmig, am oberen meist ganz verschwindend; auch ragt der Blüthenstengel nicht über die Blätter hinweg. Dieses ist zwar bei T. straminea

H. B. K. in höherem Grade der Fall, aber die Blüthen stehen an den über 2 Zoll langen Aehren sehr entfernt.

Ueber den Prospekt

zur Begründung einer Waldpark-Anlage

zwischen Dresden und Blasewitz.

Vom Garten-Inspektor Gaerdt.

Park-Anlagen in der Nähe und Umgegend grösserer Städte sind allen gebildeten Völkern längst ein dringendes Bedürfniss geworden; auch da, wo selbst die Natur schon für Verherrlichung der Landschaft Sorge getragen hat.

Der uns vorliegende Plan zu einer Waldpark-Anlage in der Nähe von Dresden giebt einen neuen eklatanten Beweis des allgemeinen Bestrebens, sowie von der Höhe und der Anerkennung der modernen Landschafts-Gärtnerei.

Der Plan, von einem Manne entworfen, welcher den Kunstgenossen in den weitesten Kreisen, wie den Park- und Gartenfreunden Dresdens durch vielfache Schöpfungen in dortiger Gegend längst rühmlichst bekannt ist, trägt das Gepräge sachkundiger, genialer Auffassung.

Kommt der Plan zur Ausführung, so gewinnt Dresden, dessen Umgegend ohnehin den Freunden der Natur viel des Interessanten bietet, noch mehr an Reiz und Anziehungs-Punkten; denn schon durch die unmittelbare Nähe des Elbstromes erhält das ganze Thal eine Anmuth und Lebendigkeit, wie sie wohl selten in den Gemarken des norddeutschen Bundes-Gebietes wiedergefunden werden möchte.

Obwohl der dem Plane vorangehende Text im Allgemeinen eine deutliche Charakterisirung, sowohl der Lage, als Beschaffenheit des im vorliegenden Prospekte zur Begründung einer Waldpark-Anlage beabsichtigten Terrains an die Hand giebt, so dürfte doch die Angabe einiger Spezialitäten nicht ohne einiges Interesse sein.

Der in Rede stehende Wald, zum grössten Theil mit Kiefern und Birken bestanden, enthält 233 Morgen Flächenraum. Der Thalkessel, in welchem der Wald gelegen, wird gebildet im Süden durch die sich allmählig verflachenden Terrassen des Erzgebirges, im Norden von dem sich unmittelbar an dem rechten Ufer der Elbe langziehenden Weinberge von Loschwitz, im Osten durch die sich sanft zum Thale hin abdachenden letzten Ausläufer der sächsischen Schweiz. Auf der westlichen Seite sind die, sich ziemlich bis hierher erstreckenden Häuser der Altstadt Dresden gelegen.

In Ansehung des vorliegenden Planes sei noch bemerkt, dass die auf demselben kolorirt ausgeführten Villen noch ihrer Ausführung entgegen sehen. Da die kleineren und grossen Waldflächen in nächster Umgebung mehrstentheils aus Kiefern-Waldungen bestehen, so bringt ein derartiger Park, wie der beabsichtigte, durch seine Laubholz-Gruppen eine angenehme Abwechselung in die Scenerie.

Den Park durchkreuzen in diagonaler Lage 2 16 Fuss breite Wege, zu denen man auf Nebenwegen gelangen kann. Die etwas schmäleren übrigen Wege durchlaufen in ungezwungener Richtung die Anlagen, der Anziehungspunkte halber, sowohl nach innen als nach aussen hin.

Die anmuthigste Parthie im Parke wird die Umgegend um den Teich herum bilden, wenn durch Anlagen in bevorzugter Weise verschönert. Den Zufluss erhält der Teich östlich von Blasewitz her, während der Abfluss in nordwestlicher Richtung seinen Weg nimmt. Südlich von dem in natürlichen, einfachen Formen ausgeführten Teiche ist auf einer Bodenerhebung der Pavillon projektirt. Von diesem aus wird man eine herrliche Aussicht auf den Teich und die daran stossenden, von Gehölz-Pflanzungen etwas freieren Parkwiesen haben.

Es ist in dem Plane allen Ansprüchen und Bedürfnissen Rechnung getragen, und dürfte somit, bei einer geschmackvollen Durchführung des Entwurfes, allen Freunden und Liebhabern ein derartiges Unternehmen angelegentlichst empfohlen werden.

Die

internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent

während der Tage vom 29. März bis 4. April.

Spezielles.

Es ist bereits im allgemeinen Theile des Berichtes mitgetheilt worden, dass das Ausstellungslokal aus mehrern nicht immer mit einander zusammenhängenden Theilen: aus dem alten Ausstellungslokale, aus dem grossen und aus dem kleinen Annex, sowie aus dem Zelte, welches aber mehr einer Remise oder einem Schuppen glich, und endlich aus dem Theile, der im Garten unter freiem Himmel befindlich war, bestand. Von diesen 5 Theilen hatte nur der grosse Annex eine ästhetische Aufstellung erhalten; diese war aber auf eine Weise gelungen, wie sie dem, der den Plan dazu entworfen und wahrscheinlich auch durchgeführt hatte, nur zur grossen Ehre gereichen konnte. Zu bedauern war es dagegen, dass der lange Quersaal im oberen Stock, welcher den kleinen Annex darstellte, viel

zu klein war für das darin enthaltene ausserordentlich reiche Material. Vor Allem standen die Warmhauspflanzen, und hier wiederum die Marantaceen und Pandaneen, so gedrängt bei- und durcheinander, dass man Mühe hatte, das Einzelne zu unterscheiden.

Nicht minder war es der Fall mit den Rhododendren in der Remise. Es war um so mehr Schade, da sowohl die grossen Sammlungen ausgezeichnet waren, als auch die einzelnen Pflanzen bei dieser Aufstellung ihre wirkliche Schönheit nicht zu zeigen vermochten. Die Rhododendren hätten durchaus einen eben solchen Raum erhalten sollen, wie die Kamellien und Azaleen im grossen Annex. Dasselbe galt nicht weniger von den Koniferen, welche, mit Ausnahme der neuesten und demnach nur in kleinen Exemplaren vorhandenen, im Freien, aber doch wieder zerstreut, ihren Platz gefunden hatten.

Wenn man aus dem alten Ausstellungshause im ersten Stockwerke, wo man die baumartigen Lilien, hauptsächlich die Agaveen, ausserdem aber noch die Rittersterne (Amaryllis) zu bewundern Gelegenheit hatte, auf die Terrasse nach dem grossen Annex zu heraustrat, so wurden die Sinne durch das, was in reichlichster Fülle hier geboten war, wahrhaft betäubt; die Gärten, wie sie in den Mährchen der Tausend und einen Nacht geschildert sind und besonders die Jugend in hohem Grade in Anspruch nehmen, sind Phantasiegebilde, während hier die Wirklichkeit, nicht durch den Spruch eines Zauberers aus glücklicheren Gefilden hierher gebracht, sondern durch die schlichte Aufforderung eines allerdings überaus thätigen Gartenbau-Vereines und durch freiwillige Beiträge von Gärtnern und Pflanzenfreunden entstanden, in einer solchen Pracht erschien, wie sie kaum die Phantasie sich vorstellen konnte. Den Boden des allerdings sehr günstig gelegenen Lokales bedeckten allerhand Blüthensträucher, hauptsächlich Azaleen und Kamellien; an den 4 Seiten deckten dagegen nach hinten immer höher werdende Blattpflanzen, vor Allem Palmen und Cycadeen, die Wände, so dass es schien, als befände man sich in dem nach oben offenen Grunde eines jener tropischen Wälder, die man, da noch nicht die Axt des Menschen in ihnen Verwüstungen angerichtet hat, die jungfräulichen nennt. Der Boden bot aber keineswegs eine ebene Fläche dar, sondern war wellenförmig bewegt. In den Niederungen schlängelten sich die Wege dahin, auf denen Menschen lustwandelten.

Doch ich will jetzt mich nicht in Schilderungen ergehen, sondern versuchen, mit dem Einzelnen, insoweit es das Interesse der Leser der Wochenschrift in Anspruch zu nehmen im Stande ist, zu beginnen und darauf aufmerksam machen. Wenn ich jetzt viel kürzer bin, so liegt der Grund zwar zum Theil in dem sehr kurzen Aufenthalt in Gent, der mir dieses Mal nur gegönnt war, aber auch darin, dass ich viele, auch der neueren Pflanzen jetzt übergehen kann, weil sie schon in der Wochenschrift erwähnt wurden. In den Berichten der ersten internationalen Pflanzen-Ausstellungen musste ich natürlich ausführlicher sein, weil damals das dargebotene Material mir unbekannter erschien, als jetzt.

Wiederum waren aus allen Ländern, wo man Pflanzen liebt, über 100 Preisrichter ernannt, welche nach strengem Urtheile über die vorhandenen Medaillen verfügen sollten. Sämmtliche Preisrichter wurden in 10 Sektionen getheilt, damit die Arbeit rascher vorwärts kommen konnte. Dieses Mal ernannte man ohne Weiteres die Präsidenten und Sekretäre, wodurch man allerdings Zeit gewann, während diese früher durch Wahl hervorgingen. Wie früher, so wurde auch dieses Mal von Sr. Majestät dem Könige von Belgien eine goldene Medaille für den inländischen Aussteller, der die meisten Verdienste sich um die Ausstellung erworben hatte, zur Verfügung gestellt, während ein Gleiches von Ihrer Majestät der Königin in Betreff des ausländischen Ausstellers geschehen war. Die erste wurde Ambr. Verschaffelt in Gent, die andere James Veitch in London zugesprochen.

Das Programm zu Grunde legend, befolge ich bei der Besprechung der Pflanzen die Reihe, wie sie in demselben enthalten ist. Die 6 ersten Aufgaben galten den neuen Pflanzen. Hier sah man wiederum die Namen, welche den Lesern aus dem Berichte früherer Ausstellungen noch im Gedächtniss sein werden. James Veitch in London und Linden in Brüssel hatten ihre Pflanzen hors concours ausgestellt; Beide verzichteten daher auf Preise. Das kann mich aber nicht abhalten, ihre Pflanzen ebenfalls zu besprechen. Von japanischen Nadelhölzern fanden sich in der Sammlung neuer Pflanzen von Veitch Retinosporen vor, von denen wir R. plumosa und die Abart mit goldgelben Spitzen (R. plumosa aurea), ferner R. filifera und R. obtusa nana noch nicht gesehen hatten. Besonders sind es die beiden ersten, welche Empfehlung verdienen. Sie unterscheiden sich von der mehr bekannten R. obtusa durch spitz-zulaufende und etwas abstehende Nadeln. R. filifera möchte nur Form sein und zeichnet sich durch verlängerte und überhängende Zweige aus.

Clematis John Gould Veitch vermehrt die Zahl der japanischen Formen und hat gefüllte hellblaue Blumen, während Abutilon Thompsoni aus Westindien stammt und 5-lappige, pappelgrüne und ausserdem gelbgefleckte Blätter besitzt. Ein sehr hübsches Aussehen hat Pandanus Veitchianus

durch die weissgebänderten Blätter; es ist wohl gleich dem P. javanicus fol. var. nur eine Form des P. odoratissimus. Dieffenbachia Weirii hat dunkelgrünen Stamm und ist in der Mitte der Blätter mit breiten, pappelgrünen Flecken versehen. Philodendron Pearcei besitzt dagegen smaragdgrüne, 6½ Zoll breite und 10 Zoll lange Blätter mit oben weissen Nerven und brauner Unterfläche; diese hängen über, so dass sie mit der Spitze nach unten stehen. Alocasia Jenkinsii steht dem früher beschriebenen Philodendron crinitum (10. Jahrgang S. 174) sehr nahe und gehört mit diesem gewiss in ein und dasselbe Genus der Caladieae. Die 5 Zoll langen und 4 Zoll breiten Blätter haben eine hellgrüne Farbe, welche aber durch braun-schwarze Streifen zwischen den Hauptästen des Mittelnervs unterbrochen ist. Aralia Osyana gehört zu den Arten mit fingerförmigen Blättern; die Blättchen, von denen das mittelste am längsten gestielt ist, haben eine Zeichnung, wie bei Pavetta borbonica. Interessant war eine noch nicht benannte Aphelandra mit dunkelgrünen und glänzenden Blättern von 4 Zoll Länge und 2½ Zoll Breite, weil sie schon in einem ½ Fuss hohen Stecklings-Exemplar blühte. Aus den elliptisch-lanzettförmigen Deckblättern ragten die gelben Blüthen hervor. Gymnostachyum Pearcei unterscheidet sich von dem sehr ähnlichen G. Verschaffeltii durch mehr hervortretende hellrothe Aderung. Gloxinia hypocyrtifolia ist die bereits von uns mehrmals besprochene Hypocyrta brevicalyx. Ferner war eine noch nicht benannte Cinchona zu empfehlen. Die Unterfläche der ziemlich grossen Blätter besass eine silberweisse Farbe, während die Oberfläche am Mittelnerven und längs seiner Hauptäste eine rostfarbene Färbung hatte. Von den 10 Dracänen möchte nur Dr. Regina zur Cordyline heliconiaefolia gehören. Ihre hellgrünen Blätter besassen einen breiten Rand von hellgelber Farbe. Die übrigen gehörten zur Dr. ferrea und bildeten gleich der bekannten Dr. Terminalis rosea der Gärten nur Formen einer und derselben Art. Hübsch war Dr. nigra rubra, wo die unteren Blätter eine schwarzgrüne, die oberen eine dunkelrosenrothe Farbe hatten, während Dr. Denisonii kurzgestielte und durchaus schwarzbraune Blätter besitzt. Ihr ähnlich, nur mit oben glänzenden Blättern versehen, ist Dr. Macleani. Dr. Gibsoni hat sehr schmale braune, aber roth-eingefasste Blätter, während eine andere, jedoch mehr braungrün-gefärbte den Namen Dr. Flemingii führt. Auch Dr. Moorei ist mit braunrothen schmalen Blättern versehen; diese sind aber zum Theil hellroth-gestreift. Breitere Blätter besitzt dagegen Dr. Chelsoni. Diese erscheinen ausserdem ziemlich lang-gestielt und rosa-eingefasst. Eine andere breitblätterige Form, ohne Namen, besass eine ganz dunkle Farbe und möchte von der, welche Jacquin als Dr. Terminalis abgebildet hat (icon. t. 448), nicht verschieden sein. Dr. pendula hatte endlich elegant überhängende Blätter.

Auch die 5 Crotons (Codiaeon chrysosticton) zeichneten sich durch Schönheit aus, vor Allem das dreifarbige Cr. tricolor. Cr. Hillii stellte eine breitblätterige Form dar, wo die Hauptäste des Mittelnervs eine orangenrothe Farbe hatten, während Cr. aucubaefolium mit wenigen braungelben Flecken versehen war. Cr. interruptum und irregulare sind schmalblätterig; letzteres hat ausserdem einen hellgelben, ersteres einen hellrothen Mittelstreifen.

Linden in Brüssel hatte 33 neue Pflanzen ausgestellt, die zwar noch nicht im Handel waren, zum Theil aber schon im vorigen Jahre in Paris sich befanden. Von diesen letzteren wollen wir doch nochmals auf die reizende Blattpflanze Cochliostema Jacobianum, über die wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift durch eine ausführliche Beschreibung gesprochen haben (S. 321), aufmerksam machen. Es gilt dieses zum Theil auch von den wunderschönen Maranten. Erwähnt wurden noch nicht Alloplectus bicolor, der an Schönheit jeder anderen Art dieses bekannten Geschlechtes nicht nachsteht und grosse zweifarbige Blüthen besitzt. Gymnostachyum giganteum hat nur grössere Dimensionen, schliesst sich sonst aber der beliebten buntblätterigen Art dieses Geschlechtes an. Wunderschön ist Lasiandra macrantha, welche in der That wegen der grossen violetten Blüthen ihren Beinamen verdient. Da sie schon in Form kleiner Stecklinge blüht, ist die Pflanze um so mehr zu empfehlen. Ihre eirund-lanzettförmigen Blätter besitzen eine Länge von 4, bei einer Breite von 2½ Zoll.

Oreopanax laciniatum und tortile sind kolumbisch-peruanische Panax-Arten mit fingerförmiggestellten Blättchen, und geben an Schönheit denen, welche Linden schon früher in den Handel gebracht, nichts nach. Warum reiche Pflanzenliebhaber bei uns diese Oreopanax-Arten nicht in ihren Gewächshäusern mehr kultiviren, als es geschieht, begreift man nicht! Wer nach Antwerpen kommt, versäume nicht, den Baron Osy de Wychen aufzusuchen, um bei ihm eine Sammlung der ausgesuchtesten und zugleich vorzüglich kultivirten Oreopanax-Arten in Augenschein zu nehmen.

Wenn schon alle Theophrasteen in warmen Gewächshäusern als Blattpflanzen eine grosse Zierde darstellen, so ist es bei Th. discolor, wo die Unterfläche der grossen Blätter eine bräunliche Farbe besitzt, noch mehr der Fall.

Eine dritte Blattpflanze aus der Linden'schen Sammlung führt den Namen Stadtmannia grandis und weicht von der bei uns häufiger kultivirten St. australis durch grössere Dimensionen ab. Ob sie zu einer der beiden im 8. Jahrg. der Wochenschrift (S. 168) bereits erwähnten Arten St. Legrellei und Ghiesbrechtii gehört, vermochte ich nicht zu entscheiden, da ich sie nicht mit einander vergleichen konnte. Ohne Zweifel wird, gleich den Alternantheren, eine blutrothe Amarantacee, wahrscheinlich dem Genus Iresine angehörig, bald auf unseren Schmuckbeeten und Teppichgärten Epoche machen, weshalb wir auf diese Blattpflanze des freien Landes (für den Sommer) ganz besonders aufmerksam machen. Schliesslich bleibt noch ein Pandanus aus Madagaskar und mit braunen Randstacheln versehen zu erwähnen übrig. Die übrigen noch unbenannten Pflanzen übergehen wir, obwohl die meisten Empfehlung verdienen.

Dass Ambr. Verschaffelt in Gent sich ebenfalls bei den ersten 6 Aufgaben betheiligen würde, war bei dessen Eifer für neue Pflanzen zu ewarten. Dergleichen waren nicht weniger als 36 vorhanden. Auch hier habe ich bereits früher einen grossen Theil besprochen und übergehe deshalb diesen in dem Berichte. Dracäneen waren, nächstdem aber Dieffenbachien, in grösserer Anzahl vorhanden. Die Dracaena lentiginosa, welche hier in einem stattlichen Exemplare vorhanden war, liess mir keinen Zweifel, dass diese Form eine leberfarbige und schmalblättrige Cordyline superbiens (Dr. indivisa der Gärten in früheren Zeiten) darstellt. Auch Dr. lutescens striata gehört zur genannten Art. Cordyline grandifolia ist wahrscheinlich eine breitblättrige Form unserer Dracaena Hookeriana (Dr. Rumphii der Gärten). Leider habe ich Cordyline Guilfoglei übersehen und vermag ich daher nichts über sie zu sagen.

Dieffenbachien waren 4 vorhanden. D. Weirii superba ist die Hauptform; ihr ähnlich ist D. decora, aber die Blätter sind weiss- und pappelgelbgefleckt. Dagegen steht die D. mirabilis der von uns mehrfach besprochenen D. Pearcei sehr nahe, während endlich D. princeps sehr grosse, fast 1 Fuss breite Blätter mit hellpappelgrünen Flecken besitzt.

Von Interessse waren die beiden Bromeliaceen, zumal wir später im Linden'schen Etablissement in Brüssel blühende Pflanzen der einen sahen; in einer der nächsten Nummern wird deshalb von ihr eine ausführliche Beschreibung folgen. Die andere führte den Namen Vriesia Glaziouana und schliesst sich der sonst schon seit Kurzem in Gärten befindlichen Vriesia oder Billbergia gigantea an. Auch über sie werde ich später ausführlich sprechen können.

Als Dioscorea nobilis war eine krautartige Liane mit braungrünen und herzförmigen Blättern, welche einen hellgrünen, längs des Mittelnervs gehenden Streifen haben und ausserdem graupunktirt erscheinen, ausgestellt. D. egregia habe ich wiederum übersehen. Als Tradescantia regia fand ich eine, der bekannten T. zebrina ähnliche Pflanze, welche in der Mitte und am Rande eine silbergraue Zeichnung hatte (vergl. darüber vor. Jahrg. der Wochenschrift S. 127). Bignonia picta scheint einen Strauch darzustellen und hat länglich-lanzettförmige Blätter, auf deren Oberfläche der Mittelnerv und seine Hauptäste hellgelb gefärbt sind.

Dicrananthera spectabilis hat an einem viereckigen Stengel gegenüberstehende Blätter von 7 Zoll Breite und 12 Zoll Länge. Deren Oberfläche ist bleifarben, die Unterfläche braun. Von grossem Interesse, wenn auch weniger schön, war eine Azalea (noch unbenannt) in Blüthe. Sie war über und über mit steifen Haaren besetzt, besass sehr schmale, kaum $1\frac{1}{2}$ bis 2 Linien breite, aber 5 Zoll lange Blätter und zeichnete sich durch zahlreiche hellrothe Blüthen aus. Ueber Quercus striata mit hellgelb-gestreiften Blättern liess sich noch nichts sagen. Von besonderer Schönheit war ein Farn Cyathea canaliculata von der Insel Mauritius. Eine Form des vielgestaltigen Acer palmatum, welche rothbraune, etwas geschlitzte Blätter besass, hatte den Namen A. palmatum reticulatum. Sie ist zu empfehlen.

Jean Verschaffelt hatte 23 neue Pflanzen ausgestellt, unter denen sich manche gute Akquisition befand. Es betrifft dieses vor Allem die in dieser Nummer ausführlich besprochene Tillandsia argentea. Calamus Reinwartii ist eine reizende Rotangpalme, welche Empfehlung verdient. Es gilt dieses nicht weniger von den beiden Cycas-Formen, welche als C. circinnalis glauca und als aurea ausgestellt waren und sich durch die im Beinamen ausgesprochene Färbung auszeichneten. Durch seine feine Zertheilung des gefiederten Blattes nahm sich Encephalartos gracilis (Zamia Ghellinckii) gut aus. Schliesslich mache ich noch auf das schöne Farn Dicksonia fibrosa aufmerksam.

Nächstdem hatte sich auch der Handelsgärtner Dallière in Gent betheiligt, und zwar mit 20 Pflanzen. Ein Theil von diesen ist ebenfalls früher besprochen worden, ein anderer war bereits in den vorausgegangenen Sammlungen vorhanden und kann daher ebenfalls übergangen werden. Beachtung verdiente eine Form des Artocarpus incisa mit schönen, grünen und behaarten Blättern. Recht hübsch nahm sich auch Curculigo sumatrana fol. var., wo die Blätter hellgelbe Längsstreifen besassen, aus. Ob diese C. sumatrana wohl aber von unserer bekannten Blattpflanze C. recurvata ver-

schieden ist? Ich bemerke schliesslich, dass Sanchezia nobilis variegata nicht eine besondere Abart der nicht genug zu empfehlenden buntblättrigen Blattpflanze, sondern diese selbst darstellt.

Ferner hatte A. van Geert in Antwerpen 23 neue Pflanzen in der Ausstellung. Sehr zu empfehlen ist Podocarpus flagelliformis, wo die jungen, denen der Weiden ähnliche Blätter eine braune Farbe besitzen. Soviel ich weiss, ist dieses bei keiner anderen Podocarpus-Art der Fall. Dracaena atrosanguinea heisst eine keineswegs dunkelblättrige Form, wie man nach dem Namen vermuthen sollte; die Farbe der Blätter ist sogar heller, als bei der bereits erwähnten Dr. lentiginosa, der sie sonst sehr gleicht. Tillandsia Lindenii besitzt kleine schmal-lanzettförmige Blätter, welche braune Längsstreifen haben. Was als Theophrasta (im Verzeichnisse Rhopala) elegantissima vorhanden war, möchte eine Ficus-Art sein. Die 6 Zoll breiten Blätter hatten eine Länge von 15 Zoll und waren auf der Unterfläche graugrün. Rhododendron Princesse Alexandra gehört in die Nähe von Rh. jasminiflorum und besitzt 2 Zoll lange Röhrenblumen von rother Farbe.

Kunst- und Handelsgärtner Stelzner in Gent hatte eine monströse Form der Gymnogramme chrysophylla ausgestellt, welche die bekannte mit kammförmigen Anhängseln am Ende der Fiederblättchen noch an Schönheit übertraf. Dagegen verdankte man Jacob-Makoy in Lüttich ein Panicum palmifolium mit milchweissen Längsbändern; von ihm wird unter den neuen Pflanzen ebenfalls gesprochen werden.

Die 6 nächsten Aufgaben betreffen Orchideen. Wir haben zwar in Belgien Handelsgärtner, wie Linden, welche sich um die Einführung neuer Arten aus dieser Familie sehr grosse Verdienste erworben haben und auch bedeutende Sammlungen besitzen; die Ausstellungen Belgiens haben aber, so viel Schönes sie auch von Orchideen bisweilen darboten, doch nie, ganz besonders hinsichtlich der Kultur, so viel geleistet, wie die, welche in London und Berlin stattgefunden haben. Wegen dieser geringen Betheiligung mit Orchideen kamen die Preisrichter auch dieses Mal in die Verlegenheit, mehre Preise aus Mangel an Konkurrenz nicht vertheilen zu können. Es waren überhaupt nur 3 Aussteller vorhanden: die Handelsgärtner A. Verschaffelt und A. van Geert fils in Gent, sowie der bekannte Pflanzen- und Blumenliebhaber Beaucarne zu Eename.

Ich gehe nicht in's Einzelne ein, da es noch so viel zu berichten gibt, bemerke aber, dass aus der Familie der Orchideen die Sammetblätter und Petola-Arten (Anechochilus u. s. w.) besondere Bewerbungen erhalten hatten. Es freute mich, einmal wieder nach längerer Zeit grössere Sammlungen dieser reizenden und niedlichen Pflänzchen zu finden, wenn sich auch dieses Mal (für mich wenigstens) nichts Neues darunter befand. Ausgestellt waren sie von den Handelsgärtnern Jean Verschaffelt, Dallière und A. van Geert fils in Gent, sowie von dem botanischen Garten in Gent und den Liebhabern Beaucarne in Eename und de Buck in Gent. Ich mache besonders auf die beiden Nephelaphyllum, nämlich tenuifolium und pulchrum von Beaucarne, auf die reizende Pogonia discolor, auf Anecochilus imperialis (dem A. Petola nahestehend) von Jean Verschaffelt und auf das grosse Exemplar des A. Lobbii von A. van Geert aufmerksam.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilung

aus der G. Geitner'schen Treibgärtnerei zu Planitz bei Chemnitz.

Um vollständig zu räumen, offerirt man in derselben von heute ab (den 8. Mai):

Cycas revoluta ca. 6 Fuss Stammhöhe 100 Thlr, andere zu 60, 50—5 Thlr.

Livistona chinensis mit 5 — 10 Wedeln von 3 — 5 Fuss Durchmesser von 10 Thlr an; zweijährige Sämlinge von 1 Thlr per Dutzend an; Dracaena australis, congesta etc. von 1 Thlr das Dutzend bis 8 Thlr das Stück. Ferner: Orchideen, Farne, Billbergien, Sabal (zweijährig), Yucca, 2- und 3-jährige Stecklinge, Rhododendren von 1 Thlr per Dutzend an. Fuchsien, Rosen, Pelargonien von 15 Groschen per Dutzend. Gardenien-Halbstämme von 2 Thlr per Dutzend. Azaleen 8 Thlr per 100 schöne buschige Exemplare. Amaryllideen von 20 Groschen per Dutzend an.

Bestellungen ohne Cassa oder Anweisung auf Postvorschuss bleiben unberücksichtigt.

Die ganze Gärtnerei mit dem derzeitigen Bestand (excl. Baumschule und Wohnhaus), bestehend aus 9 Glashäusern, Gartenwohnung und Parkschuppen, steht bei sofortiger Zahlung zu dem festen Preis von 3000 Thlr zu verkaufen. Zu jeder Auskunft erklärt sich auf direkte Anfragen Dr. C. Geitner in Schneeberg bereit.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 22. Berlin, den 30. Mai **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Sanchezia nobilis Hook. Eine buntblättrige Pflanze des Warmhauses. — Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent während der Tage vom 29. März bis 4. April. (Fortsetzung.) — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Fortsetzung.)

Mittwoch, den 3. Juni, Nachmittags 6 Uhr, findet im Palmenhause eine ausserordentliche General-Versammlung statt wegen Abänderung der auf die Gärtner-Lehranstalt und Landes-Baumschule zu Potsdam bezüglichen Paragraphen des Statutes des Vereines.

Sanchezia nobilis Hook.

Eine buntblättrige Pflanze des Warmhauses.

Die grössten Verdienste um Einführung neuer Pflanzen von dem Inselreiche aus besitzen ohne Zweifel James Veitch and Sons in London (Vorstadt Chelsea). Der älteste Sohn der Familie, John Gould, unterzog sich selbst den Beschwerden und Mühen, um in Japan für unsere Gärten Pflanzen zu suchen, und hat in der That eine nicht geringe Menge der interessantesten Arten eingeführt. Ausserdem unterhält das Etablissement mit grössten Kosten Reisende in fremden Ländern, welche alles Das, was unsere Gärten schmücken könnte, sammeln und nach Europa schicken. Einer der thätigsten und fruchtbarsten seiner Reisenden ist Pearce, der jetzt noch, so viel wir wissen, das kolumbische und peruanische Hochland durchforscht. Ihm verdanken wir unter Anderem die Einführung der Sanchezia nobilis.

Sanchezia nobilis befand sich auf der Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in schönen und ziemlich grossen Exemplaren. Man verdankte sie der Freundlichkeit des Kommerzienrathes Dannenberger, der seit vielen Jahren schon bemüht ist, das Schönste, was eingeführt wird, für Berlin zu gewinnen und zunächst in seinem Gewächshause durch seinen geschickten Obergärtner Dressler zu stattlichen Pflanzen heranzuziehen. Um so mehr ist es anzuerkennen, als Kommerzienrath Dannenberger stets bereit ist, den Anblick von dergleichen, wie man sich denken kann, kostbaren Pflanzen auch anderen, weniger begüterten Blumen-Liebhabern zu gönnen und sie zu diesem Zwecke im Frühjahre oder Sommer auszustellen.

Sanchezia nobilis erschien zuerst im vorigen Jahre unter den 6 neuesten und zugleich schönsten Pflanzen, welche James Veitch et Sons im Jardin reservé der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris im Monat Mai ausgestellt hatten, und nahm mit Recht die Aufmerksamkeit Aller, welche sich für Pflanzen interessiren, im hohen Grade in Anspruch (s. S. 171 und 246 des vorigen Jahrg. der Wochenschrift). Sie hat bereits in London geblüht und ist auch schon von Hooker wissenschaftlich untersucht worden. Sie wurde für eine neue Art des Genus Sanchezia erklärt, welcher er den Namen S. nobilis mit Recht gegeben hat.

Die Pflanze des Kommerzienrathes Dannenberger ist weit mehr im Stande, einen Begriff von der Schönheit der Pflanze zu geben, als die, welche ich in Paris und wiederholt auf der Genter Ausstellung in den letzten Märztagen gesehen habe. Obwohl das Exemplar erst am 20. September vorigen Jahres nach Berlin gekommen war, besass es doch bereits am 5. April die Höhe von über 1 Fuss, während der Breiten-Durchmesser 20 Zoll betrug. Sie hatte 12 Blätter, von denen einige 6½ Zoll breit und 15 Zoll lang waren. Alle erschienen aber so sauber und untadelhaft, dass die gelblichen Längs-

und Querbinden um so mehr aus dem freudigen Grün hervortreten konnten. Wenn man früher über die sehr ähnlich-gezeichnete Aphelandra Leopoldi entzückt war, so verdient es in noch höherem Grade Sanchezia nobilis.

Die beiden ersten und bis jetzt einzigen Sanchezien hatten bereits vor fast 90 Jahren die beiden Spanier Ruiz und Pavon, welche zur Erforschung des damals noch unter spanischer Oberherrschaft stehenden Peru ausgesendet waren, entdeckt; in unseren Gärten blieben diese aber völlig unbekannt. Als Bentham im Jahre 1846 seine Monographie der Scrophularineen herausgab, wurden die beiden Sanchezien als noch nicht hinlänglich bekannte Pflanzen zu diesen gestellt. Hooker war es erst vorbehalten, da ihm blühende Exemplare der Sanchezia nobilis zur Verfügung gestellt wurden, nachzuweisen, dass das Genus eine Akanthacee darstelle und in die Abtheilung der Gendarusseen gehöre.

Selten haben Pflanzen mit schöner Blattzeichnung auch schöne Blüthen. Es ist dieses aber mit Sanchezia nobilis der Fall, wo an der Spitze des mehr krautartigen, im Vaterlande wohl mehre Fuss hoch werdenden viereckigen Stengels und seiner Hauptäste gewöhnlich 3 gegen und über 4 Zoll lange, aber nur ½ Zoll breite Blüthenähren ihren Ursprung nehmen. Die Zahl der eigentlich mehr kopfförmig-zusammenstehenden goldgelben Röhrenblüthchen ist zwar nicht gross, denn sie beträgt nur 7 bis 10; die einzelnen haben aber bei nur 4 Linien Durchmesser in der Mitte oft eine Länge von 3 Zoll (einschliesslich der beiden herausragenden und behaarten Staubgefässe).

An der Basis des Blüthenstandes befinden sich noch schön roth gefärbte Deckblätter von 16 Linien Länge und 8 Linien Breite und tragen zur Verschönerung nicht wenig bei. Da die Blüthezeit wahrscheinlich, wie bei den Aphelandren, nicht kurz ist, so erhöht sich dadurch der Werth der Pflanze.

Die

internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent

während der Tage vom 29. März bis 4. April.

Spezielles.

(Fortsetzung.)

Für Palmen waren 6 verschiedene Bewerbungen ausgeschrieben. Belgien ist in der That das Land der Palmen, wenigstens der verkäuflichen; denn nirgends sieht man solchen Vorrath, als in genanntem Lande. Wenn man die Gewächshäuser von Ambr. Verschaffelt und Louis van Houtte in Gent durchgeht und sieht die Tausende von kleinen Pflanzen einer und derselben Art, so begreift man wirklich nicht, wohin diese alle verkauft werden. Dass aber dieses wirklich geschieht und die Beete sogar ziemlich rasch abgeräumt werden können, davon habe ich mich mehrfach überzeugt. Eine Ausstellung, wo Palmen in so reichlicher Anzahl und in so gut kultivirten Exemplaren vorhanden gewesen wären, wie es dieses Mal in Gent der Fall war, möchte wohl kaum bis jetzt existirt haben. Ich begreife vollständig die Schwierigkeiten der Preisrichter, bei ihren Zusprechungen hier das Richtige zu treffen. Man konnte auch in der kurzen Zeit, welche den Preisrichtern am 28. März zu Gebote stand, unmöglich Alles so genau abwägen, wie es nöthig war. Es rivalisirten als Liebhaber die beiden Präsidenten der Gartenbau-Gesellschaft in Gent, Graf Kerchove de Limon und van den Hecke de Lembeke; bei der einen Bewerbung siegte der Erstere, bei einer anderen der Letztere. Auf gleiche Weise waren als Handelsgärtner hingegen van Houtte und A. Verschaffelt aufgetreten. Einmal erhielt der Eine, das andere Mal der Andere den ersten Preis. Mit genannten Männern und deren zu Gebote stehendem Materiale noch in die Schranken treten zu wollen, dazu gehörte allerdings Muth. Und doch geschah es; um so mehr muss man es zu würdigen wissen, dass trotzdem der botanische Garten in Gent, dem in gärtnerischer Hinsicht der auch im Verständniss des Obstbaues gleich tüchtige van Hulle vorsteht, A. van Geert und van Loo, beide in Gent, ebenfalls Preise davon trugen.

Ich übergehe hier das Einzelne, da Geheimer Rath Heyder, der nicht weniger Palmen kennt, als diese unter minder günstigen Umständen vorzüglich heranzuziehen versteht, es übernommen hat, einen selbständigen Bericht für die Wochenschrift zu liefern, und komme zu den Cycadeen und Pandaneen, wo wiederum 8 (von jeder Familie 4) Bewerbungen ausgeschrieben waren. Die reichste Sammlung hatte ein Liebhaber in Wondelgem bei Gent, de Ghellinck de Walle, ausgestellt: sämmtlich schöne Exemplare, unter denen Zamia Lehmanni (glauca Hort.) besonders prächtig erschien. Das beste Exemplar der Art aber, welches genannten Liebhabers Namen führt, sonst aber auch als Z. gracilis in Gärten vorkommt, verdankte man A. Verschaffelt. Auch Jean Verschaffelt, der überhaupt um Einführung von Cycadeen grosse Verdienste besitzt, hatte die schönsten Exemplare seiner reichen Sammlung zur Ausstellung gebracht. Grosse Exemplare sah man ausserdem noch von Zamia caffra und glauca, welche von A. van Geert und Jos. Vervaene et Co. in Gent ausgestellt waren. Er-

stere hatte bei 2 Fuss Durchmesser einen Stamm von 11 Fuss Höhe.

Die reichste Sammlung von Pandaneen verdankt man Louis van Houtte; nur musste man leider bedauern, dass diese zur Aufstellung viel Raum beanspruchenden Pflanzen gar zu gedrängt standen. Es war fast gar nicht möglich, die einzelnen Exemplare nur einiger Massen genau zu betrachten oder gar mit einander zu vergleichen. Im Ganzen hatte L. van Houtte 27 Exemplare, alle in bester Kultur, ausgestellt. Besonders hübsch nahm sich eine rothstachlige Art aus Madagaskar aus, welche an den unteren Theilen der Blätter bereift war. In wieweit P. ornatus von dem schmal-blättrigen und ebenfalls bereiften P. Bagea specifisch abweicht, vermag ich nicht zu entscheiden; er ist nur etwas breitblättriger. P. Porteana und lutescens gehören ebenfalls hierher. Sehr gut nahm sich ein Exemplar des P. caricosus aus. Besonders grosse Exemplare übrigens, wie man sie z. B. im botanischen Garten in Berlin findet, waren nicht vorhanden; man hätte sie auch gar nicht unterbringen können. Das grösste hatte der botanische Garten in Gent geliefert.

Ich komme zu einem zweiten Stolz der Genter Ausstellung: zu den Gewächshaus-Farnen mit acht Bewerbungen, von denen 5 den baumartigen galten. Ueber den Genuss, den Jeder, selbst wenn er nicht spezieller Pflanzenfreund war, hatte, wenn er von der früher erwähnten Terrasse in den grossen Annex schaute, habe ich bereits gesprochen. Wiederum waren es die beiden Präsidenten der Genter Gartenbau-Gesellschaft, welche hier mit einander im edeln Wettstreite sich befanden. Man wird den Leistungen um so gerechter werden, wenn man weiss, dass sowohl Graf Kerchove de Limon, als van den Hecke de Lembeke nicht etwa die Baumfarne, so wie selbige hier den Augen des Beschauers entgegentraten, erst von fremder Hand gekauft hatten; sondern zu dieser Schönheit waren sie nur durch die sorgsamste Pflege, an der die beiden Besitzer den lebhaftesten Antheil genommen, herangezogen worden. Ich begreife deshalb die innere Genugthuung des Grafen Kerchove vollkommen, wenn er, als ich an dem vielleicht schönsten Baumfarn der Ausstellung sinnend und betrachtend stand, die Worte: „Diesen jetzt so majestätischen Baum habe ich vor nun zwanzig und einigen Jahren mit kaum Fuss-hohen Stamm gekauft", an mich richtete. Ich erwähne dieses absichtlich, um der hier und da herrschenden Ansicht entgegenzutreten, dass die Baumfarne nur ein langsames Wachsthum besässen. Exemplare mit 40 Wedeln und erst in dieser Weise herangezogen, waren mehrfach vertreten.

Es dürfte von Interesse sein, zu wissen, welche Arten in den Tagen vom 29. März bis 4. April in Gent hauptsächlich vertreten waren. Obenan steht in dieser Hinsicht das auch bei uns hinlänglich geschätzte Balantium antarcticum. Nächstdem nenne ich Cibotium princeps und Cyathea medullaris. Ausserdem fanden sich aber noch vor: Alsophila ferox, excelsa, contaminans und australis, ferner Cyathea regalis, dealbata, Smithii, elegans und Beyrichiana, Cibotium spectabile, princeps und regale, sowie Dicksonia fibrosa und squarrosa, endlich Chnoophora elegans.

Nicht minder ausgezeichnet war eine Sammlung von baum- und seltenen krautartigen Farnen, welche wiederum Graf Kerchove zusammengestellt hatte; dieselbe besass um so mehr Reiz, als sie ausserordentlich mannigfaltig war und Arten aus allen Abtheilungen und Formenkreisen enthielt. Hier hätten Botaniker, welche sich speziell mit Formen beschäftigen, viel lernen können, wo ihnen so vorzüglich gut kultivirte Exemplare zur Verfügung standen. Die Oleandra nodosa mit den Zollbreiten, aber 10 Zoll langen und auf schwarzen Stielen stehenden Blättern hätte man eher für eine Dikotylen-Pflanze halten mögen, als für einen Farn. Lomaria gibba und cycadaefolia hatten 3 Fuss im Durchmesser enthaltende Blätter, während die schöne Davallia tenuifolia als Pflanze 3 Fuss besass. Von den übrigen nenne ich nur noch die schönsten und ausserdem seltenen Arten, wie Asplenium Nidus avis, Cibotium Schiedei, Angiopteris hypoleuca, Alsophila denticulata, Neuroplatyceras alcicornis und Marattia macrophylla.

Die Sammlung von van den Hecke de Lembeke nahm ebenfalls die Aufmerksamkeit der Besucher, besonders aber der Kenner, in Anspruch; es gilt dieses nicht weniger von denen A. van Geert's; ich fürchte nur zu ausführlich zu werden, selbst wenn ich nur die wichtigsten nennen und in dieser Hinsicht auf gleiche Weise weiter verfahren wollte. Dass übrigens auch A. Verschaffelt prächtige Exemplare von Baumfarnen ausgestellt hatte, muss ich doch erwähnen. Schliesslich gedenke ich aber noch einer Sammlung krautartiger Farne des Freilandes von Stelzner in Gent, weil sie hauptsächlich alle die monströsen Formen, die seit 2 Jahrzehenden besonders in England hervorgegangen sind, enthielt. Ich wundere mich, dass es in Deutschland so wenig Liebhaber dafür giebt, zumal alle diese Pflanzen sich auch auf mannigfache Weise, besonders zu Felsen- und Steinparthien, verbrauchen lassen.

Auf gleiche Weise waren Lykopodiaceen vertreten, und zwar durch 3 Sammlungen, welche wiederum die beiden Präsidenten der Gesellschaft und ausserdem der schon mehrmals genannte Pflanzen-Liebhaber de Ghellinck de Walle geliefert hatten. Am reichsten war die des Letzteren.

Aroideen (mit 4 Bewerbungen, von denen 2 nur für Kaladien) waren weit schwächer vertreten, als man sonst auf Ausstellungen, besonders in Belgien, zu finden gewohnt ist. Neues habe ich gar nicht gefunden. Schön war die Sammlung de Beukers in Antwerpen, da sie hauptsächlich aus grossen und gut kultivirten Exemplaren bestand. Unter den mit einem Stamme versehenen Alocasien von Ambr. Verschaffelt befand sich auch eine Pflanze unter dem Namen Colocasia Baraquini, welche aber ein grossblättriges Xanthosoma atrovirens mit schwarzbraunen Stielen darstellte. Die Kaladien übergehe ich, da doch nichts Besonderes mehr aus der Zucht derselben hervorkommen möchte.

Für Marantaceen waren 4 Bewerbungen ausgeschrieben. Hiervon hatte man bereits in früheren Ausstellungen, und besonders in Paris noch im vorigen Jahre, so viel Schönes und Neues gesehen, dass es auch wirklich schwierig war, jetzt schon wieder etwas Besonderes zu bieten. Es kommt noch dazu, dass Linden, der die grössten Verdienste um diese reizenden Blattpflanzen sich erworben hat und auch ohne allen Zweifel die reichste Sammlung besitzt, sich nicht betheiligt hatte. Leider standen auch die Marantaceen auf eine solche Weise gedrängt in dem kleineren Annex, dass an eine genaue Durchsicht der einzelnen Arten gar nicht zu denken war. Die beste Sammlung hatte nach meiner Ansicht der mehrmals genannte Pflanzen-Liebhaber de Ghellinck de Walle in Gent. Aus ihr nenne ich nur die mir, soviel ich mich besinne, noch nicht vorgekommene Maranta maculata mit grossen runden Flecken auf den elliptischen Blättern. M. coraeifolia (wohl coriifolia, d. h. lederblättrige) ist eine von den bereits bekannten Formen des Phrynium vittatum mit unten braunen Blättern, welche längs der Hauptäste des Mittelnervs auf der Oberfläche rosa-gefärbte oder weisse Querbinden haben. Diese Art besass auch A. Verschaffelt in seiner wohl ebenso reichen Sammlung. Sonst hatten sich noch van den Hecke und Dallière mit kleineren Sammlungen betheiligt.

Die Nepenthes-Arten waren wenig vertreten, ebenso die Sarracenien. Auch von Bromeliaceen fand sich nur eine Sammlung von 25 Arten vor, welche Beaucarne in Eename ausgestellt hatte. Von Musa's sah man 6 recht hübsche Exemplare, welche van Houtte gehörten. Unter den bunten Warmhaus-Pflanzen von Dallière befand sich Manches, was interessant und gut kultivirt war, aber nichts Neues; ebenso unter denen, welche Beaucarne und van den Hecke als Liebhaber ausgestellt hatten. Freilich fanden sich auch mehre Pflanzen darunter, welche man nicht, wenigstens nicht unter dieser Bewerbung, gesucht hatte, wie Phoenicophorium Borsigianum. Die Strelitzien verdienten wohl mehr Aufmerksamkeit, als ihnen sonst, besonders auf Ausstellungen, geboten wird, und doch tragen sie zur Verschönerung sehr viel bei. Die vorhandenen Exemplare waren keine Schaupflanzen im eigentlichen Sinne des Wortes, aber gut kultivirt. Eine reiche Sammlung von zum Menschen in irgend einer Beziehung stehenden Warmhaus-Pflanzen war wiederum, wie es auf früheren Ausstellungen schon oft der Fall gewesen, durch den botanischen Garten in Gent ausgestellt worden. Leider wurde diesen gar nicht die Aufmerksamkeit gewidmet, die sie verdienten; freilich hätte man besonders darauf aufmerksam machen müssen, wenn auch nur durch grosse Etiketten mit darauf befindlicher Angabe, welche Theile der Pflanze benutzt werden.

Ueber Begonien lässt sich nicht viel sagen, obwohl mehre recht hübsche Sammlungen, besonders von van den Hecke und de Buck, vorhanden waren; sie haben im Allgemeinen, es betrifft dieses wenigstens die Blendlinge, an Interesse verloren. Als Plantes ornementales der Gewächshäuser verstehen die Franzosen grossblättrige und baumartige Pflanzen, vor Allem die Monokotylen, in besonders guter Kultur, wie Palmen, Cycadeen, Pandaneen, Aroideen, dann wieder Dracänen, Yukken, aber auch Koniferen, Theophrasteen u. s. w. bunt durcheinander. Dass dergleichen Zusammenstellungen — man denke nur Araukarien, grosse Philodendren, und dann wieder Yukken — auf Harmonie der einzelnen Theile keinen Anspruch machen können, brauche ich wohl nicht auszusprechen; ich begreife nur nicht, wie man in Programmen zu Ausstellungen solche Anforderungen an Kunstgärtner stellen kann. Bei diesem Tadel handelt es sich nur um die Sache, nicht um die einzelnen Pflanzen, welche zum Theil, besonders in den Sammlungen von Ambr. und Jean Verschaffelt, in denen van Houtte und Beaucarne, in vorzüglich kultivirten Exemplaren vorhanden waren.

Ich schalte hier die Sammlungen von Aralien und Rupalen, sowie von Banksien und Proteen, ein, obwohl diese beiden Bewerbungen einen unnatürlichen Platz am Ende des Programms in der Nähe des Epheu's und der Stechpalmen erhalten haben. Leider hatte man diesen beiden Aufgaben von Seiten der Aussteller wenig entsprochen, trotzdem liessen aber die Sammlungen von Baron Osy de Wychen und Glijm nichts zu wünschen übrig. Besonders waren die Rupalen und Araliaceen des Ersteren untadelhaft herangezogen.

Anders verhält es sich mit einer Aufgabe von 75 Blüthenpflanzen in wenigstens 30 Arten. Sie war mehrfach, und zwar zum Theil recht gut gelöst,

zum Theil sah man aber der ganzen Zusammenstellung auch hier wieder an, dass das ästhetische Moment nur eine Nebensache war. Es galt, möglichst viel gut gezogene und verschiedene blühende Pflanzen, gleichviel ob sie zu einander passten oder nicht, auf einem gegebenen Raume zusammenzubringen. Ich bedauerte hier und da um so mehr die Aufstellung, als sich einzelne Exemplare darunter befanden, welche für sich oder in anderer Weise aufgestellt, gewiss weit mehr Beifall gefunden hätten. Wer wird z. B. Himanthophyllum miniatum, Tetratheca ericaefolia und dann wieder Lycaste Skinneri oder Cypripedium Lowei und dann Schneeball oder Laurustin neben einander als Ganzes schön finden? Es war dieses besonders mit der Sammlung von A. Verschaffelt und der Mad. Tertzweil in Gent der Fall. In der Sammlung genannter Dame befanden sich unter Anderem 2 Exemplare unserer bekannten Zimmer- und Marktblume Richardia africana (gewöhnlich Calla aethiopica genannt), jede mit 16 wunderschönen und durchaus untadelhaften Blüthenständen, deren milchweisse Farbe gegen das freudige Grün der Blätter einen höchst angenehmen Eindruck machten. In der sonst aber an Werth nachstehenden Sammlung von Dallière war die harmonische Zusammenstellung mehr gelungen, ebenso in der kleineren Sammlung von Jean Verschaffelt.

Die Kamellien waren nicht allein sehr reich vertreten, sondern auch vorzüglich gruppirt. Klima und Boden Belgiens müssen diesen Blüthensträuchern besonders gut zusagen, denn nirgends habe ich selbige nach allen Richtungen hin so ausgezeichnet gefunden, als in genanntem Lande. Man lernt den Werth der Kamellien erst in Belgien eigentlich recht erkennen. Wie sehr man sie aber auch daselbst zu schätzen weiss, geht daraus hervor, dass im Programme nicht weniger als 9 verschiedene, nur diese Blüthensträucher betreffende Bewerbungen vorhanden waren. Man wird mich überheben, in's Einzelne zu gehen, wo der Gesammt-Eindruck so mächtig war. Man kennt auch bereits unter den belgischen Handelsgärtnern diejenigen, welche sich hauptsächlich und schon seit langer Zeit in der Anzucht von Kamellien ausgezeichnet haben, als dass ich nöthig hätte, sie noch mit Namen zu nennen.

Dasselbe gilt von den Azaleen und Rhododendren, bei denen noch hinzukommt, dass in Belgien auch vorzügliche neue Sorten herangezogen werden, was in Betreff der Kamellien weit weniger oder kaum der Fall ist. Von jedem dieser beiden Blüthensträucher waren ebenfalls 9 verschiedene Bewerbungen ausgeschrieben worden. Ich wiederhole es, dass man nicht genug bedauern konnte, dass die Rhododendren eine solche höchst ungünstige Aufstellung in der Remise erhalten hatten. Wie ganz anders würden sie sich den Augen präsentirt haben, wenn sie so vortheilhaft aufgestellt gewesen wären, als es in Betreff der Azaleen und Kamellien der Fall war. Auch hier gehe ich nicht in's Einzelne; ich bemerke nur, dass unter den älteren Azaleen und Rhododendren sich so vorzügliche und allen Anforderungen entsprechende Sorten befinden, dass es Schade sein würde, wenn diese, wie es scheint, gänzlich von den neueren nicht immer besseren verdrängt werden sollten. Schliesslich theile ich noch mit, dass Jean Verschaffelt einen Rhododren-Baum aus dem Himalaya ausgestellt hatte, wie er wohl kaum in genanntem Gebirge in dieser Pracht der Blüthenfülle und auch in der Grösse und im Umfange vorkommen möchte.

Die Azaleen des freien Landes (A. pontica und die nordamerikanischen Arten) waren schon im Programme weniger (nur durch eine einzige Bewerbung) bedacht und fanden sich auch nur in weit geringerer Anzahl vor. Die einzige van Houtte'sche Sammlung wird aber nicht verfehlt haben, auf Blumenfreunde den nöthigen Eindruck zu machen, damit diese leider in der neuesten Zeit so sehr vernachlässigten und so wenig Sorgfalt in Anspruch nehmenden Blüthensträucher wiederum mehr in Aufnahme kommen.

An sonstigen Blüthensträuchern war nicht viel vorhanden, wie ich übrigens schon mitgetheilt habe; am meisten waren noch die Eriken vertreten. Beide Sammlungen von Dallière enthielten vorzüglich kultivirte Exemplare, die wohl an die fühere Zeit, wo man diese Blüthensträucher noch mit besonderer Vorliebe kultivirte, erinnern konnten. Ich hätte ihnen nur einen günstigeren Platz gegönnt, wo weniger grossartige Umgebungen auf diese bescheidenen Pflanzen erdrückend eingewirkt hätten. Man musste sich ordentlich Mühe geben, ihnen seine Aufmerksamkeit speciell zuzuwenden. Die kleinere Sammlung von van Smet verdiente ebenfalls Beachtung.

20 Epacris hatten wiederum Dallière, aber auch Glijm in Utrecht, zu einer Gruppe vereinigt, die trotz der ungünstigen Aufstellung (in der Remise) doch wenigstens etwas besser betrachtet werden konnten. Dasselbe galt von den 10 Exemplaren von A. Verschaffelt.

Die neuholländischen Akazien waren durch 2 Sammlungen vertreten und enthielten zwar nichts Besonderes, aber doch schöne Exemplare. C. Glijm in Utrecht und Jean Verschaffelt hatten sich hier betheiligt, wie auch bei anderen Blüthensträuchern. Es galt dieses auch in Betreff der wenigen Schaupflanzen-Exemplare, wie Eriostemon buxifolius und intermedius; Rhododendron Russelianum und Andromeda floribunda liessen nichts zu wünschen

übrig. Glijm hatte auch Neuholländer ausgestellt, ohne dass aber die Sammlung interessante Arten enthielt. Leider sieht man diese sonst so sehr beliebten Pflanzen von Jahr zu Jahr weniger.

Dass Rosen, welche sonst bei allen Frühjahrs-Ausstellungen eine grosse Rolle spielen und einen Hauptschmuck derselben bilden, grade dieses Mal in Gent von sehr geringer Bedeutung waren, ist bereits ausgesprochen worden. Auch die Wandelblumen oder Cinerarien, welche man sonst um diese Zeit gut vertreten findet, erschienen dieses Mal sehr mittelmässig. Dass aber bei Liebhabern in Belgien ausserdem grade hierin Vorzügliches geleistet werden kann, davon habe ich mich selbst überzeugt. Auf der Rückreise nach Berlin begriffen, besah ich in Mecheln den mit ausserordentlicher Sorgfalt gepflegten Garten des Präsidenten des vereinigten Bundes belgischer Gartenbau-Vereine, de Cannart d'Hamale's, und fand daselbst Wandelblumen in einer solchen Schönheit und Grösse, wie sie mir bis dahin noch gar nicht vorgekommen waren. Die Samen hatte der Besitzer von Dufoy, einem Pariser Liebhaber, erhalten, dessen Blumen im vorigen Jahre in Paris grosses Aufsehen gemacht hatten.

(Schluss folgt.)

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Fortsetzung.)

192. Wir haben zwar mehrmals schon von den Petunien (4. Jahrg. der Wochenschrift S. 407, 6. Jahrg. S. 53 und 7. Jahrg. S. 79) gesprochen, müssen aber doch wiederum auf sie zurückkommen, wo uns unlängst von Benary in Erfurt die Abbildungen der neuesten Formen vorliegen. Man mag uns einwerfen, dass das Papier gegen das, was darauf gedruckt wird, gleichgültig ist, und im Allgemeinen mit dem Vorwurfe, dass in der Regel die Wirklichkeit der Abbildung weit nachsteht, Recht haben: so ist uns doch von Augenzeugen berichtet worden, dass in diesem Falle die Zeichnungen nicht übertrieben wurden. So schön auch die grossblumigen sind und so wenig gegen die Reinheit der Farben bei violacea und kermesina einzuwenden ist, so ziehen wir unsererseits doch die kleinblüthigen Petunien vor. Ganz besonders empfehlen wir die Sorten, wo die Blumen durch anders gefärbte und breite Strahlen sich auszeichnen und welche in der Gärtnerwelt den Beinamen inimitable erhalten haben. Die 3 dargestellten Sorten lassen kaum etwas zu wünschen übrig.

193. Phajus irroratus Rchb. fil. ist ein interessanter Blendling von Ph. Tankervilliae und Calanthe vestita, von dem in dieser Hinsicht bekannten Gärtner Dominy in dem Etablissement von Veitch and Sons in London gezüchtet. Die Blüthe hält genau die Mitte ein zwischen denen der beiden Eltern und hat eine weisse Grundfarbe, aber mit einem rosigen Schein auf der Oberfläche der elliptischen oder länglichen Blumenblätter, während die fast rundliche Lippe etwas in's Gelbliche fällt.

194. Philadelphus Keteleerii ist eine Abart mit ganz- oder halb-gefüllten Blüthen, die in der Handelsgärtnerei von Thibaut und Ketelêer in Paris aus Samen gefallen sein soll, sich aber durch blendend-weisse Blüthen von der bis jetzt bekannten Form des gefüllten Jasmins (oder vielmehr Pfeifenstrauches) unterscheidet. Der in der Revue horticole (1866, S. 44) gegebenen Beschreibung nach kann Ph. Keteleerii unmöglich dem Ph. Gordonianus nahe stehen, wie Carrière behauptet, sondern gehört ohne Zweifel (trotz der angegebenen blendend weissen Blüthen) zu Ph. coronarius.

195. Philesia buxifolia Lam. sieht allerdings einem Buchsbaume ähnlicher, als einer Liliacee (im weiteren Sinne), zu denen die Pflanze doch gehört. Sie wächst bis in die Schnee-Regionen des südlichsten Amerika's und müsste, nach dem Klima des Vaterlandes zu urtheilen, bei uns im Freien aushalten. Leider fehlt uns aber der dauernde Schnee im Winter, wie er in Patagonien sich vorfindet; doch dürften Versuche mit Bedeckung im Winter angestellt werden, denn diese einen niedrigen Strauch bildende Liliacee verdient wegen ihrer ziemlich grossen und rosafarbigen Blumen, welche einzeln an der Spitze der Zweige hervorkommen, unsere Beachtung. Die kurzgestielten und lederartigen Blätter sind länglich-lanzettförmig.

196. Phleum Böhmeri Wib. ist ein ganz gemeines Gras, welches in Deutschland allenthalben an trockenen Stellen wächst und auch nicht den geringsten Anspruch auf Schönheit machen kann. Unbegreiflich ist es, wie man solche Pflanzen zum Schmuck der Gärten empfehlen kann.

197. Pisonia grandis R. Br. ist die einzige in Neuholland wachsende Art dieses Geschlechtes, welche zu den baumartigen Nyctagineen gehört. Wie die, wie es scheint, noch nicht beschriebene P. longirostris der Gärten (s. 9. Jahrg. S. 165 und 8. Jahrg. S. 143) sich dazu verhält, wissen wir nicht. Die Pflanze bildet keineswegs einen grossen Baum, wie man aus dem Beinamen vermuthen sollte, sondern kommt sogar oft strauchartig vor. Die länglichen, am oberen Ende aber spitz zulaufenden Blätter sind 3 bis 4 Zoll lang und am Rande wellenförmig. Die rosafarbigen kleinen Blüthen bilden

am Ende der Zweige in geringer Anzahl einen gedrängten Blüthenstand.

198. Plagius grandiflorus l'Her. ist als Balsamita grandiflora Desf. bekannter und stellt eine zweijährige Pflanze der grossen Abtheilung der Senecioneen aus Nord-Afrika dar. Ob sie grade den Beifall der Liebhaber erhält, bezweifeln wir. Der Stengel ist ziemlich einfach und trägt endständige gelbe Blüthenkörbchen ohne Strahlenblüthen und mit einem Durchmesser von 1 Zoll. Die Wurzelblätter sind umgekehrt-eirund, die des Stengels schmal-elliptisch.

199. Platylobium formosum Sm., eine längst bekannte Pflanze, welche sich auch früher in den Gärten häufiger vorfand. Sie gehört zu den neuholländischen Blüthensträuchern aus der Familie der Schmetterlingsblüthler, welche einfache, also nicht gefiederte Blätter haben. Bei genannter Pflanze besitzen diese eine herzförmig zugespitzte Gestalt, sind gegenüberstehend und haben in ihrem Winkel die schönen goldgelben Blüthen einzelnstehend.

200. Polygala umbellata Thunb. gehört zu den niedrigen Arten dieses zum Theil aus schönen Blüthensträuchern bestehenden Geschlechtes, welche von Seiten der Handelsgärtner mehr Aufmerksamkeit verdienten, als es bisher der Fall gewesen. Sie hat abwechselnde und elliptische Blätter, welche nebst den jungen Zweigen behaart sind. Die wenigen hellen Blüthen an der Spitze bilden eine Dolde.

201. Primula luteola Rupr. ist eine Art des Kaukasus, welche sich im Ansehen der ebenfalls von diesem Gebirge stammenden Pr. auriculata C. A. Mey. anschliesst, sonst auch unseren Schlüsselblumen (Pr. officinalis und elatior) nicht unähnlich aussieht. Die Blätter sind schmal-länglich und weit weniger auf beiden Flächen uneben, als es bei beiden zuletzt genannten Pflanzen der Fall ist. Die hellgelben und gestielten Blüthen zeichnen sich durch den kurzen Kelch aus.

202. Prosopis Siliquastrum DC. ist eine chilenische Mimosee mit doppelt-gefiederten Blättern und sichelförmiger Hülse, welche in ihrem Vaterlande allgemein unter dem Namen Johannisbrot gegessen wird. Darauf weist auch der Beiname hin, welcher bei den Botanikern der früheren Jahrhunderte dieselbe Bedeutung hatte. Die kleinen gelben Blüthen stehen dicht gedrängt, im Winkel der Blätter Aehren bildend.

203. Psoralea Jaubertiana Fenzl gehört zu den krautartigen Pflanzen des Geschlechtes, welche noch weniger den Beifall der Liebhaber einerndten möchten, als die strauchartigen, und ist ein Schmetterlingsblüthler der Euphrat- und Tigris-Niederung. Die lang-gestielten und behaarten Blätter bestehen aus 3 fast rundlichen und ziemlich grossen Blättchen, während 3—5 röthlich-weisse und am Ende des Schiffchens purpurrothe Blüthen am Ende eines sehr langen allgemeinen Stieles sich befinden.

204. Pterospermum sagittifolium wird von Groenewegen in Amsterdam empfohlen und soll in Assam zu Hause sein. Nach dem, was wir über die Pflanze zu urtheilen vermögen, möchte der Beiname eine Verstümmelung von semisattitatum sein, worunter Roxburgh eine Art beschrieben hat. Sollte es dieselbe sein, so ist es allerdings ein sehr zu empfehlendes Gehölz, mit grossen, herzförmig-rundlichen und am Rande geschlitzt-gewimperten Blättern, welche nach Groenewegen mit einem dichten und silbergrauen Ueberzuge versehen sind. Die Blüthen stehen, wie bei der nah' verwandten und ihr sonst ähnlichen Astrapaea Wallichii, gedrängt und werden von gefärbten Herzblättern eingeschlossen.

205. Pulsatilla africana Spreng. war früher schon einmal als Anemone arborea in den Gärten und gehört zu den südafrikanischen Küchenschellen, welche einen an der Basis etwas holzigen Stengel besitzen. Ihre Wurzelblätter sind vielfach-zusammengesetzt und deren Blättchen breiter, als es bei unseren Arten der Fall ist. Aus den Hüllblättern am Ende des Stengels kommen eine oder zwei sehr grosse Blüthen von über 3 Zoll Durchmesser hervor. Ihre schmal-länglichen Blumenblätter haben eine weisse, nach dem oberen Ende jedoch röthliche Farbe.

206. Von Quercus coccinea L., der nordamerikanischen Scharlach-Eiche, hat Laurentius in Leipzig jetzt eine Form mit hängenden Aesten in den Handel gebracht, welche die Zahl der Trauerbäume wiederum um eine vermehrt. Weiter findet man bei ihm die bereits von Ambr. Verschaffelt in Gent in den Handel gebrachte Stieleiche (Quercus pedunculata) mit goldgelben Blättern, welche im Handel den Beinamen Concordia erhalten hat.

207. Rhynchosia precatoria DC. bringt jetzt Heinemann in Erfurt in den Handel. Es ist eine wohl zu empfehlende Liane aus der Familie der Schmetterlingsblüthler mit zottigem Stengel und gefiederten Blättern. Die breit-elliptischen, fast rhomboidalischen Blättchen sind ebenfalls weichhaarig. In dem Winkel der ersteren befinden sich die vielblüthigen Trauben. Die schön-rothen Samenkörner werden im Vaterlande (Mexiko und Kolumbien) zu Rosenkränzen benutzt.

208. Richea dracophylla R. Br. wurde vor 3 Jahren empfohlen (8. Jahrgang der Wochenschrift S. 80); jetzt ist wiederum eine andere Art: R. scoparia Hook. fil., aber aus Vandiemensland, eingeführt, die einen niedrigen Halbstrauch mit einigen

steifen Aesten bildet. Harte, ausdauernde, ziemlich grosse Blätter laufen in eine stechende Spitze aus und liegen dachziegelig über einander: eins der Kennzeichen dieses Epakrideen-Geschlechtes. Die 4 Linien langen Blüthen bilden endständige Trauben.

209. Rubus hispidus L., eins der schlimmsten Unkräuter auf Feldern Nordamerika's, ähnlich unserem Brombeerstrauche (R. caesius), dem die Pflanze auch gleicht, sich aber auf dem Boden noch mehr ausbreitet und härtere, völlig-unbehaarte und sehr spät abfallende Blätter besitzt. Wie diese Pflanze zur Ehre kam, als Gartenpflanze empfohlen zu werden, begreift man nicht, zumal die Sammelfrucht nur aus wenigen, allerdings aber grossen Früchtchen besteht; es müsste denn sein, dass man einen schlechten, sterilen Boden einiger Massen grün haben wollte.

210. Als Saccharum variegatum wird wiederum von Groenewegen in Amsterdam eine buntblättrige Form des gewöhnlichen Zuckerrohrs empfohlen, welches nicht allein die Blätter, sondern auch die Stengel panachirt haben soll. Es wird nicht gesagt, wir vermuthen es aber, da es mit der Arundo Donax verglichen wird, ob der Rand der Blätter weiss gefärbt ist. Ueber die Form, wo die Blätter einen ziemlich-breiten und weissen Mittelstreifen besitzen und von dem in Berlin im botanischen Garten ein wahrhaft riesiges Exemplar sich befindet, haben wir schon früher Bericht abgestattet (6. Jahrg. der Wochenschrift S. 86).

211. Sarracenia phittacina ist nach Gardener's Chronicle eine der interessantesten Pflanzen aus Süd-Amerika, da sie mannigfach von den anderen im Norden Amerika's wachsenden Arten abweicht. Der Name bezieht sich darauf, dass die eigentliche Blattspreite (der Deckel des in eine Kanne verwandelten Stieles) horizontal vorspringt und eine feine und bunte Aderung besitzt, so dass eine entfernte Aehnlichkeit mit einem Papagei gegeben wird.

212. Als Saurauja macrophylla beschreibt Regel eine unter diesem Namen seit einiger Zeit in den Gärten befindliche Art, welche aber bereits im Jahre 1862 (5. Jahrg. der Wochenschr. S. 292) unter dem Namen Saurauja pubescens C. Koch et Lind. beschrieben ist. Den Namen S. macrophylla hat, wie auch an besagter Stelle bereits mitgetheilt ist, Groenewegen in Amsterdam gegeben; eingeführt wurde sie aber durch Linden in Brüssel.

213. Sedum Sempervivum Led. ist das bereits im 5. Bande der Wochenschrift (S. 15) erwähnte S. sempervivodes Fisch. Im Aeusseren gleicht es einer echten Hauswurz, ein Umstand, der auch Veranlassung zur Benennung gab. Etwas Schöneres lässt sich kaum denken, als die 1 bis 1½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Rosetten, wenn sie in Blüthe gehen und einen bis 6 Zoll hohen und dicht mit allmählig kleiner werdenden Blättern besetzten Stengel treiben. Die ganze Pflanze ist dann dunkelblutroth-gefärbt. Während unserer zweiten Reise im Oriente fanden wir sie Gruppen-weise im Pontischen Gebirge und waren stets über ihre Schönheit hoch erfreut. Ausserdem kommt diese Art auch im Kaukasus vor.

214. Sedum Wallichianum Hook. stammt aus den südlichen Abhängen des Himalaya-Gebirges und besitzt eine dicke und fleischige Wurzel, aus der mehre Stengel hervorkommen. Die elliptischen und am Rande gesägten Blätter sind ebenfalls fleischig. Am Ende der Stengel bilden die gelben Blüthen rispenförmige Scheindolden.

(Fortsetzung folgt.)

Samen grossblühender Reseda.

Leider vermögen wir für jetzt weiteren Ansprüchen nach Samen grossblühender Reseda aus Paris nicht mehr zu entsprechen, theilen dagegen mit, dass derselbe bei Metz & Co. (Linienstr. 132) echt zu haben ist.

Zu gleicher Zeit ergreifen wir die Gelegenheit, um auf das reichhaltige Samen-Verzeichniss genannten Etablissements überhaupt aufmerksam zu machen. Vor Allem möchten die Garten-Besitzer, welche schönen Rasen haben wollen, gute Mischungen von Gräsern daselbst finden.

Die Redaktion.

Durch alle Buchhandlungen ist unentgeltlich zu erhalten

die erste Nummer der neuen Zeitschrift:

Der Naturforscher.

Wochenblatt zur Verbreitung der Fortschritte in den Naturwissenschaften.

Für Gebildete aller Berufsklassen.

Wöchentlich eine Nummer von einem Bogen; vierteljährl. 1 Thlr.

Die besten Kräfte sind für das Blatt gewonnen.

Ferd. Dümmler's Verlagsbuchhandlung in Berlin.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 23. Berlin, den 6. Juni **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Als Ordner der am 21. und 22. Juni stattfindenden Fest-Ausstellung ist wiederum Obergärtner Körner (Hollmanns-Strasse 25) ernannt worden.

Inhalt: Surrogate der Brunnenkresse. (Nasturtium officinale.) — Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent während der Tage vom 29. März bis 4. April. (Schluss.) — Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. (Schluss.)

Surrogate der Brunnenkresse.

(Nasturtium officinale.)

Zu den gesundesten Speisen gehört ohne Zweifel die Brunnenkresse; sie wurde auch früher allgemeiner genossen, während sie jetzt mehr auf einzelne Orte, wo sie besonders gut gedeiht und wo man sich mit ihrer Kultur grössere Mühe gibt, beschränkt ist. Solche Orte sind z. B. Erfurt und seit dem Jahre 1810 auch Paris. Dass sie nach der kaiserlichen Residenz an der Seine erst aus Erfurt eingeführt wurde, haben wir bereits an anderer Stelle mitgetheilt. Aus einer Abhandlung, welche Chatin über die Kultur der Brunnenkresse veröffentlicht hat, ersehen wir, welchen Umfang sie heut' zu Tage daselbst erhalten hat. Nicht weniger als 700 Gräben (Klingen in Erfurt) von bedeutender Länge liefern jährlich den Bedarf nach Paris. Um den ganzen Winter die über Alles beliebte Brunnenkresse in Paris zu besitzen, sind sogar Einrichtungen zum Treiben derselben getroffen worden. Vielleicht finden wir später einmal Gelegenheit, ausführlicher über die Kultur der Brunnenkresse in der kaiserlichen Residenz an der Seine zu sprechen.

Jetzt wollen wir nur über einige Surrogate Mittheilung machen und die Aufmerksamkeit der Leser der Wochenschrift auf deren Kultur lenken.

Vor mehr als hundert Jahren, wo die Verbindung selbst oft nahe liegender Orte so ausserordentlich schwierig war, sah man sich mehr als jetzt auf die Benutzung der einheimischen Erzeugnisse gewiesen. Man genoss eine ganze Reihe von wild wachsenden Pflanzen, welche man zum Theil durch die Kultur zarter und damit angenehmer zu machen suchte; wir wollen nur an den Gierschkohl (Aegopodium Podagraria), der ausserdem noch als gegen die Gicht wirkend betrachtet wurde, erinnern. In Schweden, wo zum Theil noch jetzt dieselben Verhältnisse in Betreff der schwierigeren Verbindungsmittel wie ehemals bei uns herrschen, wird nebst mehrern anderen dort wilden Kräutern jetzt noch der Gierschkohl gegessen.

Mögen auch die meisten der damals genossenen Pflanzen unseren heutigen Gemüsen an Wohlgeschmack und Zartheit nachstehen und demnach jetzt mit Recht, wo wir zarteres Material besitzen, nicht mehr beachtet werden, so steht doch soviel fest, dass nicht alle damals benutzten Pflanzen diese Vernachlässigung verdienen. Es betrifft dieses z. B. die Bachbunge und einige andere Kräuter, welche früher ähnlich der Brunnenkresse genossen wurden und noch hier und da anstatt dieser gegessen werden.

Als wir vor mehrern Jahren in der Metropole des deutschen Samenhandels, in Erfurt, bei einer festlichen Gelegenheit die Vernachlässigung älterer Gemüse und Blumen bedauerten, erwähnten wir auch als Beispiel die Bachbunge. Wir freuen uns, dass dieser Vortrag seine Früchte getragen hat, denn wir erhielten in den letzten Tagen des März von dem Kunst- und Handelsgärtner Schmerbitz in Erfurt ein Kistchen Bachbungen zu beliebigen Versuchen in der Küche. Wir überzeugten uns auch bald zu unserer Freude, dass die Bachbunge keineswegs so vergessen sei, als wir früher es ausge-

sprochen hatten. Wir haben die uns gesendete Bachbunge als Gemüse und als Salat versucht und sie besonders als letzteren vorzüglich gefunden. Wir wären geneigt, sie selbst der Brunnenkresse vorzuziehen.

Die Bachbunge (Veronica Beccabunga) ähnelt unserer Brunnenkresse in der Art des Wachsthumes, der Behandlung und auch des Gebrauches. Sie wächst auf dem Grunde kleiner, heller Gewässer, besonders gern mit steinigen Unterlagen, wo die kaum 6 bis 8 und höchstens 10 Zoll hoch werdende Pflanze aus ihrem feuchten Elemente heraustreten kann. Im Juli und August, wenn das Wasser im Allgemeinen mehr verschwindet, kommt sie dann auf trockenem Boden vor.

Es wäre wohl zu wünschen, dass man Näheres über die Kultur der Bachbunge erführe. Wahrscheinlich ist es auch nicht die wilde Pflanze, welche das von uns als vorzüglich gefundene Gemüse lieferte, sondern, ähnlich wie bei der Brunnenkresse, eine durch die Kultur erst zarter und dem Geschmacke angenehmer gemachte Pflanze. Kunst- und Handelsgärtner Schmerbitz würde sich deshalb ein grosses Verdienst um die Bachbunge erwerben, wenn er freundlichst uns zur weiteren Veröffentlichung Näheres über diese Pflanze mittheilen wollte.

In vielen Gegenden wird eine andere Pflanze als Brunnenkresse auf die Märkte gebracht und auch als solche allgemein genossen. Es ist dieses die bittere Wiesenkresse (Cardamine amara), eine Pflanze, welche auf feuchten Wiesen und an den Rändern und Gräben in einigen Gegenden ziemlich häufig vorkommt. Sie bildet Stengel, die aufrecht stehen, macht aber seitlich an der Basis kurze Ausläufer oder nur Triebe mit Blattrosetten. Diese letzteren sind es hauptsächlich, welche abgenommen und auf den Markt gebracht werden.

Aber auch die süsse Wiesenkresse (Cardamine pratensis) gehörte in den früheren Zeiten zu den Gemüsen und Salaten, welche vom Volke gegessen wurden. Diese ähnelt der vorigen ungemein, hat aber keineswegs den pikanten, bitterlichen Geschmack, welchen C. amara besitzt und welcher diese so angenehm macht. Die süsse Wiesenkresse ist noch viel allgemeiner verbreitet, als die bittere, und überzieht oft feuchte Wiesen ganz und gar. Mit ihren hellvioletten, Ende Mai oder Anfang Juni sich entfaltenden Blüthen nimmt sie sich sehr gut aus und stellt auf Wiesen eine Zierde dar.

Auf gleiche Weise wird in den Pyrenäen Cardamine latifolia Vahl und in Savoyen C. asarifolia, welche letztere sich durch einfache Blätter unterscheidet, gegessen; in den Cevennen soll man dagegen Arabis cebennensis DC. ebenso, wie die Brunnenkresse, benutzen. Es sollen jedoch nach Mittheilungen, welche uns über die 3 Pflanzen gemacht worden, diese keineswegs einem etwas verwöhnten Magen zusagen, indem die Bitterkeit nicht angenehm erscheine, sondern zu gleicher Zeit mit einer beissenden Schärfe verbunden sei. Endlich wird behauptet, dass selbst Ranunculus hederaceus L. in einigen Gegenden Frankreichs gleich der Brunnenkresse als Salat genossen werde. Wir möchten aber doch bei der zuletzt-genannten Pflanze etwas Vorsicht empfehlen, da alle Ranunkel-Arten mehr oder weniger einen scharfen und giftigen Saft besitzen, an den sich die Bewohner jener Gegenden gewöhnt haben möchten. Bereiten doch sibirische Völkerschaften aus dem ausserordentlich-giftigen Fliegenschwamme ein berauschendes Getränk.

Die internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent

während der Tage vom 29. März bis 4. April.

Spezielles.

(Schluss.)

Das buntblättrige Croton (Codiaon chrysosticton), in Form einer Schaupflanze herangezogen, kommt bei uns nicht vor; dass sich der Strauch aber dazu eignet, bewiesen die Exemplare, welche A. Verschaffelt und A. van Geert ausgestellt hatten.

Die Stiefmütterchen waren nicht besonders; dagegen interessirte mich eine Sammlung wohlriechender Veilchen, welche de Cock in Gent ausgestellt hatte und welche wohl sämmtliche bis jetzt kultivirte Sorten enthielt. Noch mehr nahmen die Reseda-Pflanzen von de Geradon van Loo und Story, beide in Gent, die Aufmerksamkeit in Anspruch. Pflanzen mit Stamm erzogen und von 2 Fuss Höhe und 1½ Fuss im Durchmesser sieht man bei uns nicht. Es war die grossblühende Sorte, welche mithin einen angenehmen Geruch verbreitete.

Die Pelargonien waren ausser den buntblättrigen mittelmässig. In der Sammlung von F. J. Spae allein fanden sich einige hübsche Formen vor. Blühende Stauden waren in ziemlich grossen Sammlungen vorhanden. Am meisten gefiel mir die Sammlung von de Cock, dessen Sammlung von Primeln ebenfalls Anerkennung verdiente. Dagegen excellirte die Genter Ausstellung durch ihre Rittersterne oder Amaryllis. Was in dieser Hinsicht geleistet war, verdiente die höchste Anerkennung. Die beiden Sammlungen von van Houtte, sowie seine Sämlinge, erhielten von Seiten des Preisrichter-Amtes die ersten Preise. Ausserdem waren

auch die Sammlungen der Blumen-Liebhaber Ed. d'Hane de Steenhuyze und Beaucarne ausgezeichnet. Die Rittersterne haben in den letzten Jahren eine grosse Vervollkommnung erfahren, die Blumen ein ganz anderes Ansehen erhalten.

Hyacinthen hatten ausser Louis van Houtte in Gent nur Holländer ausgestellt, und zwar die weit und breit bekannten Züchter in und bei Harlem: Krelage und Sohn, van Waveren und Sohn, sowie Jocher und Voorhelm-Schneevoogt. War es die Menge der blendenden Azaleen und Kamellien, oder waren es die herrlichen Farnbäume und Palmen: die Hyacinthen genannter Zwiebelzüchter machten dieses Mal keineswegs den Eindruck auf mich, wie es in Paris und Amsterdam der Fall gewesen war. Mit anderen Zwiebelblumen hatte nur Louis van Houtte sich betheiligt.

Die Indischen Kressen oder Nasturtien auf Drahtgeflecht erschienen mir nur sehr mittelmässig. Auch die Cyclamens, wenn ich ihnen auch keineswegs ihre Schönheit absprechen will, waren im Vergleich zu anderen Sammlungen, welche ich früher auf Ausstellungen und anderwärts gesehen, untergeordneter Natur. Gloxinien, und zwar die neuen Sorten mit aufrechten und getigerten Blumen, hatte wiederum van Houtte ausgestellt.

Ich komme jetzt nicht etwa nur zu einem Glanzpunkte der diesjährigen Genter Ausstellung, sondern zu etwas, wo diese einzig dastand und in dieser Hinsicht alle früheren Ausstellungen, selbst die vor 3 Jahren in Amsterdam stattgehabte, weit hinter sich liess. Die baumartigen Lilien, worunter ich Agaveen, Dracäneen und Yukken verstehe, waren in grossartigster Weise vorhanden; sie nahmen die ganze eine der Länge nach sich hinziehende Seite des alten Ausstellungs-Lokales ein. Es war auch nicht allein die Menge, sondern noch mehr die vorzügliche Kultur der einzelnen Exemplare, welche die Aufmerksamkeit der Kenner, nicht weniger der Laien, in Anspruch nahm. Wenn sonst 2 und 3 Exemplare einer Agave Verschaffeltii, wie sie hier vorhanden waren, jeder selbst grossartigen Ausstellung zur Zierde, aber auch zur Ehre, gereicht haben würden, so fanden sich hier gleich bis 30 der einen Art, und zwar jede einzelne allen Anforderungen entsprechend, vor. Bei dieser Agave Verschaffeltii waren 2 Männer in die Schranken getreten, ein Liebhaber Kerchove d'Ousselgem und ein Handelsgärtner A. Verschaffelt, beide in Gent, welche bis jetzt ausserordentliche Verdienste um diese merkwürdigen Pflanzen gehabt haben. Wie schwer es den Preisrichtern selbst geworden, hier ein Urtheil zu fällen, musste ich selbst kennen lernen, da mir die Ehre angethan war, als Vorsitzender der Abtheilung, zu der die Agaveen u. s. w. gehörten, mit einer Anzahl der tüchtigsten Kenner, wie dem General-Lieutenant v. Jacobi in Breslau, Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt, de Jonghe van Ellemeet auf Overduin bei Middelburg (Seeland), Carrière in Paris, Bonnet in Lyon, d'Offoy in Mèrelessart (Départ. de la Somme) u. s. w. ernannt zu werden, und die Verhandlungen leiten musste. Wenn man in der Kulturvollkommenheit der einzelnen Exemplare in der Sammlung von de Kerchove d'Ousselgem in der That den höchsten Grad erreicht hatte, so war dagegen bei den ebenfalls tadellosen Exemplaren von A. Verschaffelt die Mannigfaltigkeit vorherrschend. Es fanden sich bei Letzterem die seltsamsten Formen vor. Die Botaniker, welche mit einer gewissen Leichtigkeit ihre Pflanzen-Arten bilden, hätten nach ihren Prinzipien genug Gründe gehabt, um aus den 30 Individuen auch 30 ihrer Arten aufzustellen.

Wenn auch in etwas geringerem Grade, so waren doch auch die Sammlungen der Agaveen, weniger die der übrigen baumartigen Lilien, welche Andere noch ausgestellt hatten, in jeder Hinsicht ausgezeichnet. Es würde wohl von Interesse gewesen sein, dass ein Sachverständiger von diesen Pflanzen einen besonderen Bericht angefertigt hätte; hoffentlich wird dem General-Lieutenant v. Jacobi noch die nöthige Musse im Verlaufe dieses Sommers werden, um einen solchen nachträglich auszuarbeiten.

15 verschiedene Bewerbungen waren von diesen Pflanzen ausgeschrieben, und zwar 5 extra für besonders grosse Exemplare der Agave americana, der Yucca aloifolia, der Yucca tricolor und von Dracaena. Im Ganzen hatten sich 18 Bewerber mit 38 Sammlungen, resp. Einzel-Exemplaren eingefunden. Ausser den beiden früher genannten Agaveen-Ausstellern nenne ich noch ganz besonders: Jean Verschaffelt, der allein an 8 verschiedenen Aufgaben Theil nahm; ferner Aug. van Geert, Louis de Smet (Yucca), de Spae und Ch. Boelens et fils (Dracaena). Von Liebhabern führe ich Baron Osy de Wychen in Antwerpen und Beaucarne in Eename auf.

Von Aloën, Echeverien und ähnlichen Pflanzen war nur eine Sammlung vorhanden, welche Jean Verschaffelt zur Verfügung gestellt hatte; Cacteen hingegen fanden sich mannigfach vor. Man durfte allerdings die Sammlungen des vorigen Jahres im Jardin reservé zu Paris nicht gesehen haben, wenn die in Gent besonderen Eindruck machen sollten, so manches werthvolle Exemplar auch vorhanden sein mochte. Die besten Sammlungen hatten G. Demoulin in Mons und Ed. de Deyn in Ninove geliefert.

Dass an Koniferen ebenfalls ganz Vorzüg-

liches geleistet worden war, ist bereits mehrfach ausgesprochen worden. Mögen im vorigen Jahre in Paris umfassendere Sammlungen vorhanden gewesen sein, an Schönheit und Werth der einzelnen Exemplare standen die der Genter Ausstellung nicht nach. 16 Bewerber hatten sich an den 11 Aufgaben mit 34 Einsendungen betheiligt. Es liesse sich Mancherlei aus den und über die Sammlungen berichten, wenn wir nicht fürchteten, die Geduld der Leser zu sehr in Anspruch zu nehmen; schliesslich kann das Schönste und Vorzüglichste, wenn schon zu viel vorausgegangen ist, abspannen.

Die grössten Sammlungen hatten Gaujard und A. van Geert eingesendet, lauter schöne, grosse Exemplare, wie man sie keineswegs häufig sieht; doch verdiente auch die Sammlung des Pflanzen-Liebhabers van-Beveren-Giet ihre Beachtung. Speciell nahmen mich aber 3 Sammlungen von je 25 Exemplaren in Anspruch, da hier nur ganz Vorzügliches war. Es dauerte lange, bevor die Preisrichter zu einem Ausspruche kamen. Wenn man endlich glaubte, ein Endresultat erhalten zu haben, wurde wiederum auf Vorzüge des einen oder anderen Exemplars aufmerksam gemacht, auf die man früher weniger geachtet, welche man wohl auch ganz übersehen hatte, und man unterwarf das bereits fertige Urtheil einer erneuten Revision. Diese 3 Sammlungen hatten die Handelsgärtner Dallière, François Vervaene und Jean Verschaffelt ausgestellt. In der Sammlung des Letzteren befand sich eine Cryptomeria elegans von über 3 Fuss im Durchmesser und von dichtem Wuchse, wie sie uns noch nirgends vorgekommen war. Von besonderer Schönheit war auch eine Abies nobilis und eine Abies Gregorii, diese Form der zwergigen Clanbrasiliana mit mehr abstehenden Nadeln.

In der Sammlung von Franç. Vervaene standen 2 Exemplare der Araucaria excelsa neben einander; die Färbung der einen war ein schönes Freudig-, die der anderen ein besonders hervortretendes Blaugrün. Man hätte kaum geglaubt, dass man hier Formen einer und derselben Art vor sich gehabt hätte, so verschieden sahen beide Exemplare aus. Thuja antarctica, eine dicht gedrängte Biota orientalis, die aber mehr das Ansehen einer Thuja occidentalis besitzt, stellte eine wunderschöne Pyramide dar. Von besonders schönem Aussehen waren noch Abies bracteata, Cephalotaxus Myristica und Podocarpus nucifera.

Noch einige Worte über die Sammlung von Dallière, der der erste Preis zufiel. Die buntblättrige Cupressus variegata aurea war in der That ein Pracht-Exemplar; die Zweige waren hellgelb-gefärbt. Auch die gedrängt-wachsende Form der Thuja occidentalis, welche als Th. recurva nana vorkommt, erscheint in ihrer 3 Fuss im Durchmesser enthaltenden Kugelform reizend. Fast noch mehr war dieses mit der blaugrünen Chamaecyparis argentea der Fall. Als Cupressus erecta hatte man eine pyramidenartig-gewachsene Form der Biota orientalis, aber weit schöner, als die bekannte pyramidalis, ausgestellt.

Für Einzel-Exemplare von bedeutender Grösse waren besondere Bewerbungen ausgeschrieben; dass sich unter ihnen etwas Vorzügliches befunden hätte, könnte ich grade nicht sagen. Unter den neuen Koniferen befand sich dagegen manche Pflanze, welche ich schon eine recht geraume Zeit in den Gärten gesehen hatte; auch waren zum allergrössten Theile die Exemplare so klein, dass man kaum über ihren Werth ein Urtheil auszusprechen wagen konnte. Die beiden Verschaffelt und Stelzner in Gent trugen den Preis davon.

Die Orangenbäume waren recht hübsch, besonders die 12 von Jean Verschaffelt: kleine Bäume von kaum 3 Fuss Höhe und jeder mit 8 bis 12 Früchten versehen. Gleiche Aufmerksamkeit verdienten die Lorbeerbäume, zumal sie auch mehrfach vertreten waren. Auch die als Pyramiden gezogenen Buxbäume und Stechpalmen (Ilex), sowie die grossen Exemplare von Laurustin fanden Beifall; nicht weniger ferner die Myrtenbäumchen. Ebenso fand sich ein hübsches Exemplar der Clethra arborea aus dem botanischen Garten in Gent vor. Sammlungen von Aucuba's waren reichlich vertreten; besonders nahmen sich die mit Früchten gut aus. Vor Allem gefiel mir die Sammlung von Louis de Smet.

Ueber die buntblättrigen Pflanzen des Warmhauses habe ich schon gesprochen; es bleiben mir noch die des Kalthauses und die des freien Landes übrig. Sehr hübsch war eine Sammlung der ersteren, welche Louis de Smet ausgestellt hatte, zumal die einzelnen Pflanzen sich in guter Kultur befanden. Agapanthus medio foliis arg. var. kann nicht genug empfohlen werden, ebenso die noch ziemlich neue Echeveria metallica und das Lycopodium denticulatum mit weissgelben Spitzen. Auch die von Spae gefiel allgemein. Ferner mache ich auf die 6 Schaupflanzen des buntblättrigen Clerodendron Bungeanum, welche Jean Verschaffelt ausgestellt hatte, aufmerksam.

Von den Sammlungen buntblättriger Pflanzen des Freilandes, die sämmtlich gut waren und manche interessante Art enthielten, gefiel mir die von de Cock am besten. Gut nahmen sich eine buntblättrige Oenothera und ein Symphytum officinale aus. Das Letztere bestand nur aus Wurzelblättern, deren Rand ziemlich breit und hellgelb-gefärbt erschien. Eine grössere Pflanze war als S. elegantissimum auf-

geführt. Zum ersten Male sah ich eine wirklich buntblättrige Aubrietia purpurea, wo der gelbe Rand mit der graugrünen Fläche angenehm kontrastirte. Leider verbietet mir der noch kurz-zugemessene Raum, auch nur die besseren Pflanzen der anderen Sammlungen, besonders derer von van Beveren-Giet und Louis de Smet, zu nennen. Auch die buntblättrigen Freiland-Gehölze des Letzteren und von Emile Colson boten eine grosse Auswahl dar. Dagegen enthielten die japanischen buntblättrigen Pflanzen nur bekannte Formen. Die beste Sammlung hatte wiederum Louis de Smet ausgestellt. Von den buntblättrigen Formen des Acer palmatum aus Japan, welche van Houtte und Verschaffelt gehörten, ist schon früher ausführlich gesprochen worden (s. vor. Jahrgang der Wochenschrift S. 172).

Die Epheu-Sammlungen, welche mehrfach vorhanden waren, enthielten ebenfalls meist buntblättrige Formen. Die Anzahl der jetzt vorhandenen Epheu-Arten und -Formen hat sich in dem letzten Jahrzehend ziemlich vermehrt; diese Kletterpflanzen verdienen aber auch in solcher Mannigfaltigkeit die Beachtung unserer deutschen Liebhaber weit mehr, als sie bis jetzt gefunden haben.

Bouquets, so vorzüglich und geschmackvoll diese auch waren, Obst, Gemüse und Garten-Instrumente, sowie die eingereichten Pläne von Gärten und Anlagen, übergehe ich, und bemerke nur noch, dass der Obergärtner Asselin in den Baumschulen von Baltet-frères in Troyes eine Muster-Sammlung der verschiedenen Veredelungsmethoden in ausserordentlich-instruktiven Exemplaren ausgestellt hatte, welche mit Recht die volle Aufmerksamkeit, namentlich der Kenner, auf sich zog.

Schliesslich bemerke ich noch, dass das gelungene Arrangement im grossen Annex von dem Inspektor des botanischen Gartens in Gent, van Hulle, gemacht worden war. Den Plan zum Annex hatte dagegen der Architekt Pauli entworfen, aber auch den Bau durchgeführt.

Die neuesten Pflanzen,

welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden.

(Schluss.)

215. Solanum-Arten mit grossen Blättern aus wärmeren Ländern wurden zuerst in Berlin und Potsdam als Blattpflanzen im Freien benutzt und bieten auch in der That manche Eigenthümlichkeit, vor Allem aber eine grosse Mannigfaltigkeit, dar. Wir haben zuerst versucht, Arten, welche in Gärten und zwar im Freien als Blattpflanzen kultivirt wurden, wissenschaftlich festzusetzen, indem wir (im 3. Bande der Wochenschrift S. 281) eine besondere Abhandlung darüber veröffentlichten. Seitdem sind aber, hauptsächlich durch das grossartige Etablissement der Stadt Paris, wo Barillet-Deschamps an der Spitze steht und welches jetzt die grösste Sammlung von dergleichen Solanum-Arten besitzt, noch eine Menge neuer Arten eingeführt worden, welche aber leider noch keiner botanischen Kontrole unterlegen sind und daher auf Richtigkeit ihrer Benennung keinen Anspruch haben. Nur einige sind nachträglich von uns berichtigt worden.

216. Ausser denen, welche wir bis jetzt in den früheren Jahrgängen der Wochenschrift genannt haben, finden wir in den Verzeichnissen der Handelsgärtner noch folgende Arten aufgeführt. S. bonariense L. ist eine alte bekannte Pflanze, welche auch früher schon einmal in den Gärten sich befand. Sie wächst baumartig und ist nur in der Jugend an der Basis mit Stacheln besetzt, die sich später verlieren. Obwohl die 5 bis 8 Zoll langen und 2 bis 3 Zoll breiten, buchtig-gelappten Blätter mit Sternhaaren besetzt sind, haben sie doch ein grünes Ansehen. Die grossen, bis 1½ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthen sind weiss und bilden einen gabeligen, aber mehrfach verästelten Blüthenstand; die 4-fächrigen Beeren haben dagegen eine gelbe Farbe.

217. Unter dem Namen Solanum cabiliense argenteum hat man seit einigen Jahren S. marginatum L. fil. in den Handel gebracht, während das von uns bereits im 8. Jahrgange der Wochenschrift (S. 53) besprochene S. corniculatum dagegen sich mit dem verstümmelten Namen S. cornulicum in den Verzeichnissen befindet. Solanum corymbiflorum kennen wir nicht, vielleicht ist es aber S. corymbiferum Gmel. oder corymbosum Jacq., das schon früher in den Gärten war, aber gewiss keine Empfehlung verdient, zumal die ganze Pflanze einen unangenehmen Geruch besitzt. Die Art gehört in die Abtheilung der Dulcamaren und hat einen an der Basis holzigen Stengel und eirund-lanzettförmige, bisweilen gelappte und behaarte Blätter. Die blauen, kleinen Blüthen bilden Scheindolden und die orangerothen Beeren haben die Grösse einer Erbse. S. crenulatum und fasciculatum kennen wir nicht.

218. Solanum galeatum André wird in Gardener's Chronicle als etwas ganz Neues und Vorzügliches empfohlen, dessen Einführung nicht bekannt sei. Wir haben bereits im 6. Jahrgange der Wochenschrift (S. 182) mitgetheilt, dass dieses S. galeatum keineswegs etwas Neues ist und in Berlin schon seit länger als 2 Jahrzehenden unter dem

Namen S. discolor kultivirt wurde. Da dieser Name bereits einer anderen Art angehörte, so hat Al. Braun diese unter dem Namen S. hyporrhodium beschrieben. Die Einführung verdankte man dem leider viel zu früh verstorbenen Garten-Inspektor v. Warszewicz in Krakau.

219. Solanum acanthocarpum heisst eine baumartige Pflanze aus Cochinchina, welche von den Gebrüdern Huber in Hyères eingeführt ist und gewiss Beachtung verdient. Sie verästelt sich sehr und ist über und über mit hellgelben Stacheln besetzt. Die tief-gelappten Blätter haben eine grüne Ober-, aber in Folge der dichten Behaarung eine silberweisse Unterfläche. Sie gehört in die Abtheilung, wo die Beeren vom Kelche, der ausserdem in diesem Falle mit Stacheln besetzt ist, eingeschlossen werden.

220. Solanum mammosum L. ist eine interessante, überall, auch auf den Blättern, mit röthlichgelblichen Stacheln besetzte Art, welche giftige gelbe Früchte von der Form einer Brustwarze besitzt. Auf den Karaibischen Inseln wird sie von der Franzosen Pomme-poison und Pomme-têton genannt. Die Pflanze ist ausserdem noch behaart und hat weissliche und fast-herzförmig-rundliche Blätter. Ob sie grade verdient, in Gärten angebaut zu werden, bezweifeln wir.

221. Solanum setaceum möchte S. betaceum Cav. sein, über das wir bereits früher gesprochen haben (s. 3. Jahrg. der Wochenschrift S. 283).

222. Unter dem Namen Sorghum melanocarpum hat man wiederum aus Abyssinien dieselbe schwarzfrüchtige Sorgho-Art (oder Aegyptische Hirse) eingeführt, welche vor einem Jahrzehend als Holcus saccharatus direkt aus China in den Handel kam und durch ganz Europa viel von sich sprechen liess, ohne dass sich nur eine der Lobpreisungen aufrecht erhielt. Nach dieser früheren Mittheilung ist die Pflanze nichts weiter, als das alte, längst bekannte Sorghum nigrum R. et S.

223. Spartocytisus nubigenus B. Webb ist ein eigenthümlicher, unserer gewöhnlichen Pfrieme (Spartium scoparium) nicht unähnlicher Blüthenstrauch, der leider aber unsere kalten Winter im Freien kaum aushalten dürfte. Vaterland sind die nordwestlich von Afrika liegenden Kanarischen Inseln. Die schmalen und kleinen Blätter finden sich nur einzeln vor, während die weissen Blüthen in unregelmässigen Quirlen stehen.

224. Stackhousia monogyna Labill. ist, wenigstens in botanischen Gärten, schon länger bekannt und bildet einen niedrigen Blüthenstrauch vom Ansehen der Ruchhaiden (Diosmeen). Die schmal-elliptischen und unbehaarten Blätter stehen gehäuft und die kleinen weissen Blüthen bilden endständige Trauben.

225. Von Stephanotis floribunda Brongn., diesem nicht genug zu empfehlenden Blüthenstrauch aus der Familie der Apocyneen, hat Laurentius in Leipzig eine reichlicher und leichter blühende Abart als St. profusa in den Handel gebracht.

226. Als Streptocarpus Saundersii bringen Haage und Schmidt in Erfurt einen reichblühenden Blendling in den Handel; die echte Pflanze d. N. ist aber eine sehr gute, seit ungefähr 10 Jahren eingeführte und im botanical Magazine (tab. 5251) abgebildete Art aus Süd-Afrika. Wir besitzen allerdings auch Blendlinge aus diesem Geschlechte, und zwar von Str. polyanthus und biflorus. (S. übrigens 4. Jahrg. der Wochenschrift S. 231.)

227. Von den 6 Strobilanthes-Arten: divaricatus, inflatus, pectinatus und secundus (von William Bull in London eingeführt), sowie Helictes und urophyllus N. v. E. (im Verzeichnisse von Haage und Schmidt in Erfurt) kennen wir nur die letzte. Diese wächst, gleich den zahlreichen übrigen Arten dieses Geschlechtes, in Ostindien und bildet einen Strauch mit viereckigen, fast geflügelten und gefiederten Aesten und Zweigen. Die ziemlich grossen (6 bis 7 Zoll langen und 2 Zoll breiten) Blätter sind elliptisch-lanzettförmig und völlig-unbehaart, die 1½ Zoll langen Blüthen stellen aber dichte Aehren von 2 Zoll Länge dar. Nach W. Bull bildet Str. divaricatus einen niedrigen, gespreitzten Strauch mit aufgetriebenen Knoten und länglich-lanzettförmigen Blättern von 3 bis 4 Zoll Länge. Die blauen Blüthen bilden einseitige Aehren. Str. inflatus ist mehr oder weniger behaart und hat lanzettförmige Blätter. Die blauen und weissen Blüthen sind im unteren Theile bauchig-aufgetrieben. Str. pectinatus stellt wiederum einen zwergigen Strauch dar, dessen längliche und dunkelgrüne Blätter mit Borsten besetzt sind. Endlich wächst Str. secundus ziemlich kräftig und seine eirund-lanzettförmigen und unbehaarten Blätter sind auf der Unterfläche rothbraun. Die gelben und purpurbraunen Blüthen scheinen (nach dem Beinamen) einseitig zu stehen.

228. Stypandra caespitosa R. Br. gesellt sich zu der bekannten St. frutescens Kn. et Westc., die man leider trotz ihrer Schönheit kaum in den Gärten der Liebhaber sieht, ist aber krautartiger Natur. Die fast Zoll-langen Wurzelblätter sind schwertförmig und am Rande scharf; die des Stengels werden allmählig kleiner. Die blauen Blüthen bilden endständige Traubendolden. Die Pflanze wächst in Neuholland und gehört in die Familie der Asphodeleen.

229. Styphelia incarnata und lanceolata sind 2 neuholländische Epakrideen, welche wiederum Haage und Schmidt in ihrem Verzeichnisse ha-

ben. Wir kennen beide nicht, vermuthen aber, dass die letztere der schon länger bekannte Leucopogon lanceolatus R. Br. ist, der auch den Namen Styphelia lanceolata Sm. führt. Möglicher Weise wäre sie auch mit der schmalblättrigen St. elegans Sond. identisch.

230. Tecoma mirabilis nennt William Bull eine Art dieses Geschlechtes, welche er von Queensland, also aus Neuholland, erhalten hat. Wir kennen von diesem Geschlechte bis jetzt 2 neuholländische Arten in unseren Gewächshäusern: die weissblühende T. australis R. Br. (meonantha Lk) und die rothblühende T. jasminoides, beide ausgezeichnete Ranker für die Pfosten der Fenster. Es kommt nur noch in der neuen von Bull eingeführten eine Art mit orangenrothen Blüthen dazu.

231. Tepualia Philippiana Gris. ist eine eigenthümliche Myrtacee mit holzigen Früchten aus Valdivia; sie bildet daselbst einen buschigen, höchstens 12 Fuss hohen Strauch mit viereckigen Aesten und Zweigen und gegenüberstehenden, lederartigen Blättern von elliptisch-lanzettförmiger Gestalt. Aus ihren Winkeln kommen die Blüthen mit zahlreichen und die kurzen Blumenblätter an Länge weit übertreffenden Staubgefässen einzeln hervor.

232. Thuja Hoveyi heisst der eine der beiden Lebensbäume, welche in der Laurentius'schen Gärtnerei in Leipzig sich befinden und aus Nord-Amerika stammen. Kanada soll das Vaterland sein. Aehnlich dem morgenländischen Lebensbaume baut sich Th. Hoveyi pyramidal, aber noch gedrängter wachsend, als genannte Art, und ist von einer freudig-grünen Farbe, die der Strauch auch den Winter hindurch behält. Dagegen hat eine Form des abendländischen Lebensbaumes (Th. occidentalis) den Beinamen Lawsoni und soll bei frischem Grün eine aschgraue Bereifung besitzen. Dadurch dass Aeste und Zweige kurz sind und dicht am Stamme aufrecht stehen, erhält der Baum ein säulenförmiges Ansehen. Die Pflanze darf übrigens wegen ihres Namens nicht mit Cupressus Lawsoni verwechselt werden.

233. Tradescantia repens mit bunten Blättern haben wir im vorigen Jahre besprochen und uns dahin geäussert, dass es Tr. guianensis sein dürfte. Unter diesem Namen ist sie nun neuerdings ebenfalls in den Handel gekommen.

234. Trichosanthes coccinea heisst bei Haage und Schmidt in Erfurt eine Abart der bekannten Schlangengurke (Tr. anguina L.), wo die Früchte eine glänzende Scharlachfarbe besitzen. Sie soll auch etwas robuster sein.

235. Tricuspidaria dependens R. et P. ist eine chilenische Tiliacee aus der Abtheilung der Eläocarpeen. Sie hat ihren Namen von der besonderen Form der Blumenblätter, welche am oberen Ende in 3 Spitzen auslaufen, erhalten und stellt einen mässigen Baum mit gegenüberstehenden, eirunden und gesägten Blättern dar, aus deren Winkel die einzelnen und überhängenden Blüthen entspringen.

236. Triptilion spinosum R. et P. ist wiederum eine chilenische Pflanze, aber krautartiger Natur und zur Familie der Körbchenträger, und zwar in die Abtheilung der Mutisiaceen, gehörig. Sie zeichnet sich durch ihre nicht verwelkenden Blumen aus, weshalb sie im Vaterlande gewöhnlich auch Immortelle genannt wird. Die Pflanze bildet eine aufrechte Staude mit doldentraubiger Verästelung. Die Blätter sind fiederspaltig und ihre Abschnitte laufen in Dornen aus.

237. Tunica Saxifraga Scop. ist eine bekannte, in reichlichster Fülle blühende Staude in Zwergform, welche zu Felsenparthien sehr gut zu gebrauchen ist. Einen höheren Werth besitzt die neuerdings eingeführte Form mit gefüllten Blüthen.

238. Tupa crassicaulis Hook. war schon früher einmal als Siphocampylos canus in den Gärten und stammt aus Brasilien. Es ist eine Lobeliacee mit einfachem und fleischigem Stengel, welcher von abfallenden Blättern noch deutliche Narben trägt. Die Blätter stehen sonst gedrängt, an der Spitze aber zurückgeschlagen und nach unten gerichtet. Sie haben eine schmal-elliptische Gestalt, sind gesägt und erscheinen auf der Oberfläche zwar weichharig, aber doch grün, auf der Unterfläche hingegen graufilzig. Aus ihrem Winkel kommen die orangenfarbigen Blüthen einzeln hervor.

239. Uralepis cuprea Kth wächst gleich den anderen Arten dieses Geschlechtes in Nord-Amerika, wo es auf den dortigen Wiesen gar nicht selten ist. Es sind Gräser mit schmalen und meist zusammengewickelten Blättern. Die oft gefärbten, hier kupferrothen Aehrchen bilden bei dieser Art eine weitschweifige Rispe.

240. Verbenen mit gestreiften Blumen, welche auch unter dem Namen der italienischen oder Phantasie-Verbenen vorkommen, haben wir bereits im vorigen Jahrgange (S. 412) besprochen und empfohlen. Wir können jetzt hinzufügen, dass William Bull in London kürzlich wiederum eine Reihe neuer Sorten in den Handel gebracht hat.

241. Veronica Bachhofenii Heuf. möchten wir nicht empfehlen, da es eine der Arten ist, welche unserem gewöhnlichen Ehrenpreis der Wiesen (Veronica chamaedrys L.) ähnlich sieht, aber keineswegs so hübsch ist. Sie wächst in Ungarn. Was den anderen empfohlenen Ehrenpreis V. candida betrifft, so ist er uns völlig unbekannt. Ob die Pflanze die früher durch Loddiges eingeführte Art darstellt oder

nicht, vermögen wir ebenso wenig zu sagen. Nach den beigegebenen Notizen hat die Art ihren Beinamen durch die silberweisse Färbung der Blätter erhalten.

242. Ueber Viola cornuta L. haben wir bereits in dem vorigen Jahrgange (S. 127) gesprochen. Seitdem sind 2 Formen dazu gekommen, welche nach ihrer Farbe den Beinamen Mauve queen und Purple queen erhalten haben. Zu Einfassungen und auf Schmuckbeeten sind sie ganz vorzüglich. Man hat aber ausserdem noch andere Veilchen zu gleichen Zwecken empfohlen, und zwar V. lutea Sm. und pedata L. Erstere wächst in den Alpen, aber auch auf Gebirgen Englands, und ist im äusseren Ansehen unserem Stiefmütterchen ausserordentlich ähnlich, hat aber durchaus gelbe Blumen. V. pedata stammt hingegen aus Nord-Amerika und zeichnet sich durch fingerförmig-gelappte Blätter aus, die Blüthen aber wiederum durch eine blaurothe Farbe.

243. Viscaria elegans picta nennen Haage und Schmidt in Erfurt eine Form der Eudianthe oder (in den Gärten) Viscaria occulata, wo die ziemlich grossen Blumen dreifarbig sind, nämlich purpurkarmoisin in der Mitte, scharlach ringsum und weiss am Rande (s. übrigens 4. Jahrg. der Wochenschrift S. 120).

244. Wallichia porphyrocarpa hat Groenewegen in Amsterdam von Neuem in den Handel gebracht; sie ist bereits von uns besprochen und genau beschrieben worden (5. Jahrg. der Wochenschrift S. 17). Wie sie zu der W. myriostigma, welche wir im vorigen Jahre im Jardin reservé sahen, sich verhält, wissen wir nicht.

245. Xerotes fluviatilis (nicht pluviatilis) R. Br. ist eine neuholländische Juncacee, welche aber ähnlich einer Isolepis-Art wächst, jedoch grössere Dimensionen besitzt. Die sehr langen, schmalen und mit einer Rinne versehenen Blätter sind an der Spitze 2- und 3-zahnig. Zwischen ihnen kommen die oben einfachen oder meist getheilten Blüthenstengel hervor. Die Pflanze ist diöcisch.

246. Xylomelon pyriforme Knight et Salisb. ist eine interessante Proteacee Neuhollands, welche einen mittelmässigen Baum bildet und gegenüberstehende, elliptische und lederartige Blätter besitzt. Diese haben ausserdem eine glänzende Oberfläche und sind, wie die ganze Pflanze, unbehaart. Aus ihrem Winkel kommen die ährigen Blüthenstände von walzenförmiger Gestalt hervor und haben einen filzigen allgemeinen Blüthenstiel. Die 4 Zoll langen und birnförmigen Früchte theilen sich später an der Spitze und sind mit einem dichten Filz besetzt.

247. Yucca Meldensis soll ein Blendling der Yucca filamentosa und recurvata und in Meaux gezüchtet sein. Die denen der letzteren Pflanze ähnlichen und ebenfalls überhängenden Blätter sollen am Rande eben solche Fäden bilden, wie bei Y. filamentosa.

248. Zichya Molly Hüg. gehört zu den schönsten Arten dieses nur aus rankenden Pflanzen bestehenden Geschlechtes der Schmetterlingsblüthler und besitzt umgekehrt-eirunde oder eirund-lanzettförmige, auf der Unterfläche etwas weichhaarige Blättchen, während ihre leuchtend-scharlachrothen Blumen eine grosse Traube bilden.

Die Fest-Ausstellung

in den Tagen des 21. und 22. Juni.

Der Vorstand beeilt sich mitzutheilen, dass in der letzten Sitzung des Vereines am 26. Mai bereits die nöthigen Vorkehrungen getroffen sind, um der Fest-Ausstellung dieses Mal einen höheren Glanz zu geben. Zu diesem Zwecke ist bereits ein günstiges Lokal, und zwar im Konzerthause der Leipziger Strasse (Nro. 48), erworben worden, und Obergärtner Körner (Hollmanns-Strasse Nro. 25) hat freundlichst das schwierige Amt eines Ordners übernommen. Da das zu Gebote stehende Lokal nicht allein sehr viel Raum darbietet, sondern auch der Aufstellung und Konservirung der Pflanzen günstig erscheint, so geht um so mehr an Gärtner und Gartenbesitzer die dringende Bitte, durch Beiträge jeder Art zur Verherrlichung der Fest-Ausstellung beizutragen, als leider die anhaltende Wärme viele Pflanzen früher gezeitigt hat, als es in anderen Jahren der Fall gewesen ist. Sehr wünschenswerth möchte es sein, dass die Anmeldungen bei Obergärtner Körner möglichst zeitig geschehen.

Zu gleicher Zeit theilt der Vorstand die erfreuliche Kunde mit, dass Se. Excellenz der Königliche Staats- und Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, Herr v. Selchow, 1 oder 2 Staats-Medaillen für Gartenbau noch zur Verfügung gestellt hat. Näheres darüber in dem Berichte der letzten Versammlung in der nächsten Nummer.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 24. Berlin, den 13. Juni **1868.**

Sonntag, den 21. Juni, Nachmittag um 2 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) die Fest-Versammlung des Vereines statt, worauf um 3 Uhr das gemeinschaftliche Mittagsmahl mit Damen folgt. Die Fest-Ausstellung ist Sonntag und Montag (21. und 22. Juni) bis Abends 6 Uhr im Konzerthause der Leipziger Strasse (Nro. 48). Aussteller haben sich freundlichst an den Obergärtner Körner (Hollmanns-Strasse Nro. 25) zu wenden.

Inhalt: 489. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 26. Mai. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. IV. — Ueber Veilchenzucht in Paris. — Verhandlungen der 5. Versammlung deutscher Pomologen.

489. Versammlung
des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,
am 26. Mai.

Der stellvertretende Vorsitzende, Garten-Inspektor Bouché, übernahm, da der erste Vorsitzende, Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, zu erscheinen verhindert war, die Leitung der Verhandlungen und bemerkte in Betreff der baumartigen Reseda noch, dass diese früher auch in Berlin mehrfach herangezogen worden sei. Er erinnere sich noch eines Exemplares bei seinem Onkel, dem bekannten P. Fr. Bouché in der Blumenstrasse, welches 5 Jahre hintereinander geblüht und einen ordentlichen Stamm gehabt habe. Um diesen zu erhalten, wären die Blüthenstengel, als diese im Verblühen gewesen, abgekneipt worden, so dass die Pflanze nie Samen tragen konnte. In England war übrigens die baumartige Reseda in früheren Zeiten nach Prof. Koch eine gewöhnliche Erscheinung; von ihr ist aus dem Jahre 1817 bereits eine gute Abbildung im botanical Register (tab. 227). Auch in Belgien wurde sie vor einem halben Jahrhunderte mehrfach kultivirt.

Unsere wohlriechende Reseda wird bei uns zwar als einjährige Pflanze betrachtet und behandelt; es verhält sich aber nach Inspektor Bouché mit ihr, wie mit anderen Arten aus wärmeren Ländern: sie ist in ihrem Vaterlande, dem nördlichen Afrika, mehrjährig und wird erst bei uns in Folge der heissen Sommer und kalten Winter einjährig.

In Betreff der von Seiten des Vereines erbetenen Staats-Medaillen für Gartenbau bei Gelegenheit der am 21. und 22. Juni stattfindenden Fest-Ausstellung theilte der Vorsitzende das Schreiben eines Hohen Landwirthschaftlichen Ministeriums mit:

„Dem Vorstande des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten erwiedere ich auf die Anzeige vom 12. d. Mts, dass es mir nicht angemessen erscheint, noch jetzt, wo nur ein Zeitraum von 4 Wochen bis zur diesjährigen Ausstellung des Vereines gegeben ist, die vorgeschlagenen drei Preisaufgaben für die von dem Verein beantragten silbernen Medaillen zu stellen, da die rechtzeitige Veröffentlichung der Aufgaben nicht mehr ausführbar und somit eine irgend erhebliche Konkurrenz nicht zu erwarten ist. Ich will daher der Erwägung des Vereines es überlassen, ob die in Rede stehenden drei Aufgaben etwa für die Ausstellung des nächsten Jahres zu stellen sein möchten; in diesem Falle würde es aber noch erforderlich sein, dieselben, zum mindesten die zu 1 und 3, durch Hinzufügung specieller Bedingungen näher zu präcisiren und für ihre öffentliche Bekanntmachung — nicht allein durch das Organ des Vereines, sondern auch noch durch andere deutsche gärtnerische Zeitschriften — mindestens 6 Monate vor der Ausstellung Sorge zu tragen. Ich erwarte in dieser Beziehung die rechtzeitigen Anträge des Vereines. Dagegen will ich für die bevorstehende diesjährige Ausstellung die Zutheilung von einer oder zwei silbernen Preis-Medaillen in Aussicht stellen, sofern das Preisrichter-Amt, unter Vorsitz des Herrn Geheimen Ober-Regierungsrath Heyder, welchen ich für diesen Zweck zu meinem Kommis-

sarius bestellt habe, eine oder mehre vorzügliche Leistungen, für welche in dem Programme des Vereines ein entsprechender Preis nicht ausgesetzt ist, zur Prämiirung durch Medaillen in Vorschlag zu bringen hat.

Dabei bleibt aber der Grundsatz massgebend, dass die Medaillen als Staatspreis jedem anderen vom Vereine ausgesetzten Preise vorangehen.

Der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.
v. Selchow."

Es ernannte der Vorsitzende
den Obergärtner Körner (Hollmannsstrasse 25)
zum Ordner der in den Tagen des 21. und 22. Juni stattfindenden Fest-Ausstellung, zu Preisrichtern hingegen:

Apotheken-Besitzer Augustin, zugleich als Vorsitzenden,
Hofgärtner Brasch in Charlottenburg,
Hofgärtner Giessler in Glienicke,
Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg,
Kunst- und Handelsgärtner Jannoch, hier,
Obergärtner Körner, hier,
Kunst- und Handelsgärtner Lauche in Potsdam,
Hofgärtner Morsch in Charlottenhof,
Kunst- und Handelsgärtner Schmidt, hier (Teltowerstrasse 44).

Für die eigentlichen Festlichkeiten, das Mittagsmahl u. s. w., wurde ebenfalls ein Ausschuss ernannt, bestehend aus dem

Apotheken-Besitzer Augustin,
Garten-Inspektor Bouché,
Gasthof-Besitzer Dreitzel,
Dr. Filly,
Kustos Hopfer,
Professor Koch,
Kunst- und Handelsgärtner Lackner,
Rentier Schäffer und
Rentier Sonntag.

Weiter ersuchte der Vorsitzende folgende Mitglieder:

Hofgärtner Brasch,
Kunst- und Handelsgärtner Lackner,
Geheime Regierungsrath Pehlemann und
Kammergerichtsrath Vogel

zu einem Ausschusse zusammenzutreten, um für die nächste Versammlung Vorschläge zu der Wahl eines neuen Vorstandes zu machen.

Da es im Vereine Brauch ist, dass in der letzten Sitzung vor dem Jahresfeste die verschiedenen Ausschüsse neu gewählt werden, zu denen der Vorstand Vorschläge auf besonders gedruckten Stimmzetteln macht, so wurden diese jetzt unter die anwesenden Mitglieder vertheilt. Nach erfolgtem Skrutinium gingen aus der Wahlurne hervor und wurden von Seiten des Vorsitzenden proklamirt:

I. In den Ausschuss für Obst, Gemüse, Nutz- und Zierpflanzen:

1. Kunst- und Handelsgärtner Lackner,
2. Baumschulen-Besitzer Lorberg,
3. Kunst- und Handelsgärtner Späth,
4. Obergärtner Reinecke und
5. Kunst- und Handelsgärtner Lauche in Potsdam.

II. In den Ausschuss für Erziehung von Blumen und für Treiberei:

1. Garten-Inspektor Bouché,
2. Garten-Inspektor Gaerdt in Moabit,
3. Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt,
4. Kunst- und Handelsgärtner Choné und
5. Universitätsgärtner Sauer.

III. In den Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst:

1. Obergärtner Boese,
2. Hofgärtner Brasch,
3. Thiergarten-Inspektor Henning,
4. Hof-Gartendirektor Jühlke in Sanssouci und
5. Hofgärtner Meyer in Sanssouci.

IV. In den Ausschuss für Revision der Kasse, Entwerfung eines Etats und für Revision der Bibliothek:

1. Gymnasial-Direktor Dr. August,
2. Kunst- und Handelsgärtner Jannoch,
3. Präsident v. Kries,
4. Geheime Rath Maresch und
5. Kammergerichtsrath Vogel.

Es wurde von Seiten des Vorsitzenden noch näher bestimmt, dass dasjenige Mitglied in jedem der erwählten Ausschüsse, dessen Namen den relativ früheren Anfangs-Buchstaben besitze, also im 1. Ausschusse: Kunst- und Handelsgärtner Lackner, im 2. Ausschusse: Garten-Inspektor Bouché, im 3. Ausschusse: Obergärtner Boese und im 4. Ausschusse: Gymnasial-Direktor August, die übrigen Mitglieder demnächst zu einer Sitzung einzuladen habe, um den Vorsitzenden zu erwählen.

Geheime Ober-Regierungsrath Heyder berichtete als Vorsitzender des Ausschusses, welcher den eingebrachten Antrag über die Umwandelung der Wochenschrift in eine Monatsschrift zu berathen hatte, dass der Ausschuss, in dem mehre der Antragsteller anwesend gewesen, einstimmig den Beschluss gefasst habe, die Wochenschrift als solche auch fernerhin beizubehalten. Nach längerer Debatte wurde

der Antrag des Ausschusses ebenfalls mit grosser Majorität angenommen.

Professor Koch legte die Photographie eines Querdurchschnittes des von dem Grafen Kerchove de Limon, Bürgermeister in Gent, erbauten, landschaftlich-gehaltenen Gewächshauses vor, das sich auch durch die Wohlfeilheit seiner Herstellung auszeichnete. Er hoffe später noch Gelegenheit zu haben, ausführlich über das höchst geschmackvoll arrangirte und durch Felsenparthien, sowie durch Wasserfälle, unterbrochene Gewächshaus berichten zu können und behalte sich deshalb das Ausführliche noch vor.

Garten-Inspektor Bouché berichtete über die Königliche Gärtner-Lehranstalt. Wie alljährlich, so fand auch in diesem Jahre am Schlusse des Unterrichts-Kursus eine Prüfung der Eleven dieser Anstalt, und zwar am 27. März, in Gegenwart des Kuratoriums statt.

Hauptsächlich wurden die Eleven der zweiten Abtheilung, welche aus der Anstalt entlassen werden sollten, einer gründlichen Prüfung in den verschiedenen Lehrgegenständen durch die betreffenden Lehrer unterworfen.

Hof-Gartendirektor Jühlke hatte während des Winter-Semesters in dankenswerther Anerkennung den Zöglingen Unterricht über Gartenbau im Allgemeinen unter besonderer Berücksichtigung des Gemüsebaues, der Samenkunde und der gärtnerischen Buchführung ertheilt.

Hofgärtner G. Meyer prüfte über Anlage und Ausführung von Parks in Verbindung mit Blumen-, Küchen- und Obstgärten u. s. w. und liess durch die Eleven die Prinzipien entwickeln, wonach derartige Anlagen unter Berücksichtigung des Zweckes, der Oertlichkeit, Terrainverhältnisse u. s. w. auszuführen seien; ferner mussten die Zöglinge Zeugniss davon ablegen, was sie in dem Zeichnen von Gartenplänen, Perspektiven und in der Projektionslehre erlernt hatten. Alsdann wurden die auf diesen Zweig des Unterrichts bezüglichen, durch die Eleven nach einem bestimmten Thema selbst entworfenen Gartenpläne, perspektivischen Zeichnungen und nach der Natur ausgeführten landschaftlichen Bilder vorgelegt, die mit wenigen Ausnahmen als sehr gelungen, einzelne sogar als ganz vorzüglich bezeichnet zu werden verdienen. Alle waren mit grosser Sauberkeit und die Mehrzahl derselben mit Sachkenntniss ausgeführt, woraus man deutlich ersehe, dass die Schüler die Vorträge ihres Lehrers nicht nur richtig aufgefasst hatten, sondern das Erlernte auch anzuwenden verstehen.

Direktor Baumgardt, welcher den botanischen Unterricht leitet, legte viele Fragen vor, die meist mit grosser Sicherheit beantwortet wurden; sie betrafen zunächst die urweltlichen Pflanzen, um daraus zu folgern, welche Formen unserer jetzigen Pflanzenwelt Ueberreste der vorweltlichen Flora sind und sich dieser anschliessen; sodann wurden das Linné'sche und natürliche Pflanzen-System von den Schülern erläutert, die Terminologie damit in Verbindung gebracht, zur Physiologie und Pflanzen-Geographie übergegangen.

Obergärtner Mächtig prüfte in der Geometrie und Arithmetik, indem er durch die Zöglinge die Höhe des Strahles und den Wasserverbrauch für eine Fontaine bei gegebener Stärke des Strahles und Lage des Reservoirs berechnen liess, wobei Logarithmen zur Anwendung kamen; ferner wurden noch mehre kleine geometrische Aufgaben gestellt. Auch bei diesem Unterrichts-Zweige bekundeten die Zöglinge ihren Fleiss.

Obergärtner Reuter legte den jungen Leuten eine grosse Zahl von Gehölzzweigen ohne Laub vor, damit bewiesen wurde, dass sie die Gehölze auch in diesem Zustande kennen gelernt haben; ferner wurden sie über die Anwendung von Nutzweiden, Sträuchern zu Heckenpflanzungen, von Koniferen und deren Verhalten in unserem Klima, sowie über Vermehrung der Gehölze durch Aussaat, Stecklinge, Ableger und Veredelung geprüft; alle darauf bezüglichen Fragen wurden mit Sicherheit beantwortet.

Direktor Langhof prüfte in der Chemie, indem zunächst die Bestandtheile der Pflanze und deren Nahrung, die Düngung des Bodens unter Berücksichtigung seiner Bestandtheile und der darauf zu bauenden Gewächse erörtert wurden, womit eine Boden-Analyse stattfand, wobei besonders der Salze gedacht wurde.

Obergärtner Eichler, welcher den Unterricht im Feldmessen leitet, liess verschiedene Messinstrumente, besonders die Handhabung der Boussole und Messkette erklären und ging alsdann zur Aufnahme von Flächen, die besondere Terrain-Schwierigkeiten bieten, über.

Die ausgelegten Zeichnungen und Abbildungen von meist nach der Natur gemalten Blumen und Früchten gaben sowohl dem Blumenmaler Kenneberg, der diesen Unterricht mit Umsicht und Liebe leitet, als auch seinen Schülern, das beste Zeugniss.

Der bisher mit sehr grossen Erfolgen als Lehrer fungirende Obergärtner Reuter schied mit dem Schluss des Kurses aus, weil er die Inspektion des in und bei Potsdam befindlichen Theiles der Königl. Landes-Baumschule übernommen hatte, und trat in den Königlichen Dienst über. Er verstand es, durch Leutseligkeit sich die Liebe seiner Schüler zu erwerben, und seine gediegenen Kenntnisse in der Gartenkunst, und besonders in der Baumzucht und Fruchttreiberei, haben in mannigfacher Weise bei-

getragen, den Unterricht bei der Königl. Gärtner-Lehranstalt in erspriesslicher Weise zu fördern. Es wird ihm daher ein Andenken der Dankbarkeit bei jener Anstalt stets bewahrt bleiben.

Zum Nachfolger ist der bekannte Verfasser gärtnerischer Schriften, Teichert, ernannt und bereits als Lehrer bei der Anstalt eingetreten, auch ihm die Aufsicht der beiden kleinen Baumschulen übertragen worden; seine volle Wirksamkeit wird erst dann vollständig in's Leben treten können, wenn die angebahnte Reorganisation der Lehranstalt zur Ausführung gebracht sein wird.

Das Verhalten der Zöglinge wäre ein durchaus musterhaftes zu nennen gewesen, wenn nicht einige Mitglieder der ersten Abtheilung sich durch jugendlichen Leichtsinn hätten verleiten lassen, Thorheiten, die allerdings streng gerügt worden sind, zu begehen. Dahingegen hatten sich fast sämmtliche Eleven der zweiten Abtheilung im wahren Sinne des Wortes durch Fleiss und musterhafte Führung so ausgezeichnet, dass zwei mit dem Zeugniss recht gut, vier mit gut, einer im Ganzen gut und nur einer kein Zeugniss erhielt, weil es ihm an Fähigkeiten und Talent, Gärtner zu werden, gebricht. Sieben derselben sind mit dem Prädikat „Gartenkünstler" aus der Anstalt entlassen worden.

Der Vorstand des Oberlausitzischen Gartenbau-Vereines in Görlitz hatte schriftlich einen Antrag über Prüfung der Gartengehülfen mit dem Ersuchen eingesendet, dass der Verein zur Beförderung des Gartenbaues den Antrag prüfen, resp. unterstützen möge. Es ist eine bekannte Thatsache, dass auf dem Lande, besonders auf herrschaftlichen Gütern, eine Menge junger Leute, die meist nicht einmal die nöthigen Vorkenntnisse in einer einigermassen guten Schule erlangt haben, wiederum von solchen, welche selbst von Gärtnerei sehr wenig und fast gar nichts verstehen, zu Gärtnern herangezogen und nach einigen Jahren dann mit einem Lehrbriefe versehen in die Welt geschickt werden. Mancher Gartenbesitzer und selbst Gärtner, der dergleichen junge Leute dann beschäftigen will, fühlt sich bald getäuscht, und es entstehen dem ganzen Gärtnerstande Nachtheile, welche sich oft sehr fühlbar machen. Um diesem Uebelstande einigermassen abzuhelfen, schlägt der Oberlausitzische Gartenbau-Verein vor, dass alle Gartenbau-Vereine aus seinen Mitgliedern eine aus Praktikern und Theoretikern bestehende Kommission ernennen möchten, die bereit ist, junge Leute, welche sich aber freiwillig zu melden haben, einer Prüfung zu unterwerfen und dann mit einem Zeugnisse zu versehen. Man sei überzeugt, dass Gartenbesitzer und Gärtner stets jungen Leuten, mit dem Zeugnisse eines Gartenbau-Vereines versehen, bei Anstellungen den Vorzug geben werden und dass dadurch Mancher einer Täuschung enthoben würde. Der Verein beschloss, den Antrag dem Ausschusse für Blumenzucht zur Begutachtung zu überweisen.

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.
IV.

Durch Siebold sind in den letzten Jahren aus Japan eine grössere Anzahl Hortensien, sowohl Abarten unserer bekannten Gartenpflanze, als auch davon specifisch-verschiedene Arten eingeführt worden. Unter den ersteren befindet sich eine mit blauen und gefüllten Blumen, welche nach der Abbildung in der Flora japonica sich kaum von unserer blaublühenden Hortensie unterscheiden möchte. Bekanntlich schreibt man die blaue Färbung dem im Boden enthaltenen Eisen zu, was aber, wenigstens nicht immer, die Ursache ist. Interessant ist jetzt, dass die aus Japan seit einigen Jahren direkt eingeführte blaublühende Form, welche von Siebold den Namen H. Otaksa erhalten hat, bei uns oft mit beiden Farben blüht. Nach Mittheilungen von Seiten eines Gärtners soll nämlich H. Otaksa im Gewächshause, etwas warm gehalten, Blüthen von rosenrother Farbe bekommen, während diese dagegen im freien Grund und Boden im schönsten Blau erscheinen. Es wäre wohl zu wünschen, dass weitere Versuche angestellt würden, in weit diese Mittheilung richtig ist und was dann die Gründe sind?

Aus Mecklenburg sind uns zwei Mal Primeln zugesendet worden, welche an Schönheit wohl Alles übertreffen, was wir bis jetzt davon gesehen haben. Ein Pflanzen- und Blumenfreund, der Dampfsägemühlen-Besitzer Rose in Grabow, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der An- und Neuzucht der Primeln und hauptsächlich mit der Vervollkommnung der Blumen. Nach den uns zugesendeten Exemplaren hatten die Blumen zum Theil nicht allein eine Grösse, wie sie uns noch nicht vorgekommen, sondern auch eine den Augen angenehme Form. Die Zeichnung war meist markirt und hervortretend, bei den grossblüthigen Sorten weniger und leider manchmal verwischt. Am meisten gefielen uns die Sorten, wo die Blumen in der Zeichnung denen der Aurikel glichen, so dass sie abgeschnitten nur schwierig von diesen unterschieden werden konnten. Wir machen Liebhaber der bei uns neuerdings etwas vernachlässigten, in England aber noch in grossem Ansehen stehenden Primeln darauf aufmerksam, dass man später aus Grabow direkt Samen beziehen kann, um sich selbst die Pflanzen heranzuziehen.

Es ist dieses auf jeden Fall lohnender und erfreulicher, als wenn man junge Pflanzen kauft.

In den Pyrenäen, aber auch in den Alpen und in den Cevennen, wächst eine der schönsten Disteln, Carlina acanthifolia All., deren Blüthenboden, ähnlich wie bei der Artischoke, vom Volke gegessen wird und eine nahrhafte Speise darbietet. Wenn wir auch nicht bezweifeln, dass diese Distel bei uns aushält und demnach kultivirt werden könnte, so besitzen wir doch auf den Kalkbergen Thüringens und Frankens, aber auch sonst noch hier und da in Deutschland, eine ähnliche Pflanze, deren Blüthenboden auf gleiche Weise genossen werden könnte. Wir erlauben uns daher auf diese Pflanze aufmerksam zu machen und sie zu Kultur-Versuchen zu empfehlen. Es kommt noch hinzu, dass diese echt deutsche Pflanze, Carlina acaulis L., ohne und mit Blüthen, eine der hübschesten Stauden zum Schmuck auf Rasenstücken, Rabatten u. s. w., vor Allem als Einzelpflanze, darstellen würde. Wir besitzen bereits Distelpflanzen als Dekorationspflanze, so die Abart der Kardone, welche besonders in und bei Berlin viel angewendet wird, Onopordon-Arten, Silybum eburneum, Chamaepeuce Casabonae und diacantha; so hätten wir demnach eine mehr, welche einen besonderen Charakter hätte. Wir sind überzeugt, dass Carlina acaulis um so weniger den eben genannten nachstehen würde, als auch die grossen, mehre Zoll im Durchmesser enthaltenden Blüthenkörbchen mit ihren grossen silberglänzenden Hüllblättchen ausserdem noch einen angenehmen Anblick darbieten.

Doch wiederum auf die Benutzung des dicken und fleischigen Blüthenbodens zu kommen, so müsste dieser, wie bei der Artischoke, vor der Entfaltung der Blüthchen, also wenn die Hüllblättchen noch geschlossen sind, abgeschnitten und gebraucht werden. In diesem Falle ist er noch zart und weich. Die Hüllblättchen selbst, welche bei der Artischoke dachziegelig über einander liegen und ebenfalls fleischig sind, befinden sich bei Carlina acaulis ziemlich in einer Ebene und werden zeitig trocken.

Das Geniessen der fleischigen Blüthenboden bei allen Distelarten, wo die Blüthenkörbchen eine bestimmte Grösse besitzen, ist übrigens eine Sitte, welche bei weniger oder gar nicht kultivirten Völkern noch häufiger vorkommt. In den nördlichen Ländern des Orientes, wo die Distelpflanzen eine grössere Verbreitung, als bei uns, besitzen, isst man ziemlich allgemein im Volke, zum Theil selbst ungekocht und mit Salz, die Blüthenboden vieler Disteln.

Dass Chenopodium auricomum Lindl. seit einigen Jahren aus Neuholland eingeführt und als Spinat empfohlen wurde, ist in der Wochenschrift früher schon mitgetheilt worden (9. Jahrg. S. 84). Jetzt wird wiederum von Seiten des Monatsblattes für Gartenbau in den Herzogthümern Schleswig und Holstein (S. 58) auf diese Pflanze aufmerksam gemacht, und zwar auf die Empfehlung eines französischen Journales hin, weil den Blättern jene zähen Fasern, welche bei dem gewöhnlichen Spinate und bei dem Garten-Sauerampfer so unangenehm sein sollen, fehlen. Uns sind die zähen Fasern bei einigermassen gutem Spinate völlig unbekannt. Als ein Vorzug des neuholländischen Gemüses wird noch bemerkt, dass die Blätter in kurzen Zeiträumen (selbst von 8 Tagen zu 8 Tagen) von Neuem gepflückt werden können.

Wir haben gegen die genannte Pflanze ein gewisses Bedenken; uns hat das aus den Blättern zubereitete Gemüse ebenso wenig zugesagt, als dasjenige, welches wir früher aus den Blättern der bei uns einheimischen und früher ebenfalls zu Gemüse benutzten Gänsefuss- und Melden-Arten, sowie des chinesischen Spinates (Atriplex hortense L.) oder der chilenischen Quinoa (Chenopodium Quinoa L.) zubereiten liessen; alle diese Pflanzen stehen hinsichtlich ihres Geschmackes dem Spinate weit nach. Wenn man sie früher gern gegessen hat, so war man noch nicht so verwöhnt, wie jetzt, wo wir etwas Besseres erhalten haben und auch der Spinat schmackhafter geworden ist.

Chenopodium auricomum steht übrigens unserem gemeinsten Gänsefusse (Chen. viride L. und album L.) so nahe, dass man versucht sein könnte, es für eine erst aus Europa in Neuholland eingewanderte und etwas umgeänderte Pflanze anzusehen. Es ist in der That auch wirklich schon dafür gehalten. Unser gemeiner Gänsefuss wurde noch im vorigen Jahrhunderte als Spinat gegessen. Noch häufiger benutzte man von ihm die mehlreichen Samen, vor Allem als Grütze, und fand sie besonders nahrhaft. Auf gleiche Weise wurden die Samen des chilenischen Gänsefusses (Ch. Quinoa) im Vaterlande zubereitet gegessen und selbst dem Reise gleich geschätzt; die Pflanze wurde deshalb auch vor längerer Zeit bei uns eingeführt, sie hat aber auch nicht die geringste Verbreitung gefunden. Wir bemerken schliesslich nur noch, dass der Genuss der Samen von Seiten der Hühner ungemein auf das Eierlegen einwirken soll. Da wenige Pflanzen so reichlich Samen tragen, wie vorliegende und wohl sämmtliche Gänsefuss- und Melden-Arten, so wäre es wünschenswerth, dass nicht allein mit dem Samen des Ch. Quinoa Versuche angestellt würden, sondern dass man die Hühner auch mit dem des gemeinen Gänsefusses (Ch. album L.), der leider allenthalben und dann stets in grösster Menge wächst, fütterte, um zu sehen, was für Erfolge man davon hätte.

Wir haben früher mehrmals über Wander-

gärtner, besonders für Obstbau, wie diese sich in Frankreich und in Belgien vorfinden und auf die Verbreitung und Pflege guter Obstbäume einen grossen Einfluss ausüben, gesprochen, auch berichtet, dass man in der Rheinprovinz in ähnlicher Weise auf mehrern Gebieten der Landwirthschaft vortheilhaft einzuwirken sucht. Es freut uns, jetzt die Mittheilung machen zu können, dass man in dem Herzogthume Braunschweig, wo vielleicht der Obstbau für Norddeutschland am rationellsten betrieben wird, in diesem Frühjahre in der Person des Kunstgärtners Emil Bouché, der früher den Versuchsgarten des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues leitete, zuletzt Obergärtner des durch seine Liebe zum Obstbau bekannten Rittergut-Besitzers v. Reuss auf Lossen bei Brieg war, einen Wandergärtner, speciell für Obstbau, angestellt hat. Es ist dieses von Seiten des überaus thätigen Vereines für Land- und Forstwissenschaft im Herzogthume Braunschweig geschehen. In dessen Mittheilungen wird eben das Reglement bekannt gemacht. Da dasselbe ein weiteres Interesse besitzt und den einen oder anderen, besonders landwirthschaftlichen Verein bestimmen könnte, ebenfalls mit der Anstellung eines Wandergärtners vorzugehen, theilen wir es hier mit:

„In Betreff der Benutzung des Vereins-Wandergärtners für den Obstbau Seitens der Vereins-Mitglieder wird unter Bezugnahme auf Seite 360 des Jahrgangs XXXV. unserer Mittheilungen Folgendes bestimmt:

1. Die Vereins-Mitglieder, welche die Thätigkeit des Wandergärtners in Anspruch nehmen wollen, haben dies schriftlich dem Vereins-Vorstande unter allgemeiner Angabe der vorzunehmenden Arbeit und der beanspruchten Zeit anzumelden.

2. Der Vereins-Vorstand behält sich die Disposition über die Verwendung des Wandergärtners vor, wird aber thunlich die Reihenfolge der Anmeldungen innehalten.

3. Die Kosten der Reisen des Wandergärtners trägt die Vereinskasse, soweit es sich um das Fahrgeld bei Benutzung der Eisenbahn handelt. Sonstige Baarauslagen an Transportkosten hat das requirirende Vereins-Mitglied zu tragen.

4. Der Wandergärtner ist Beamter des Vereines und nimmt für seine Mühewaltungen keine Remuneration von Seiten der Vereins-Mitglieder an. Diese und die unter Beibringung der Beläge zu liquidirenden Transportkosten werden vom Vereins-Rendanten zur Vereinskasse eingezogen.

5. Der Vereins-Rendant wird quartaliter die Remunerationen und Baarauslagen von den Vereins-Mitgliedern, welche den Wandergärtner benutzt haben, einfordern und dabei den vollen Tag einschliesslich der Reisezeit mit 2 Thlrn, den halben Tag mit 1 Thlr, den viertel Tag mit ½ Thlr berechnen.

Braunschweig, den 8. März 1868.

Der Vereins-Vorstand.
Griepenkerl. Krüger. von Cramm."

Von Belgien aus wird eine Saule à bois bleu (Weide mit blauem Holze) empfohlen. Eine vierjährige Anpflanzung giebt Stämme von 6 Meter (also über 19 Fuss) Höhe und 12 Centimeter (also fast 4½ Zoll) Durchmesser an der Basis. Jahresschüsse werden 1½ bis 2 Meter lang und geben ein vorzügliches Binde-Material. Diese Saule à bois bleu ist nichts weiter, als unsere besonders in Pommern an der Ostsee viel vorkommende Salix daphnoides Vill., die allerdings weniger blaues Holz, als vielmehr bläulich-bereifte Rinde besitzt. Aus dieser Ursache wird sie auch bei uns Blauweide genannt. Wir stimmen ganz und gar in dem Lobe dieser Weide überein, möchten aber darauf aufmerksam machen, dass sie in allen deutschen Baumschulen, welche einigermassen auf Vollständigkeit Anspruch machen, zu beziehen ist. Noch häufiger findet man eine Abart von ihr, welche unter dem Namen S. caspica bekannter ist. Wie sie zu diesem Namen gekommen ist, vermögen wir nicht zu sagen. Kein Reisender hat sie bis jetzt an dem Ufer des kaspischen Meeres gesehen; auch ist die Weide, welche Pallas so genannt hat, eine ganz andere Pflanze.

Obwohl sie wild bei uns wächst, so musste sie doch erst aus dem Auslande, und zwar, wie man sagt, aus Volhynien bezogen werden, um bei uns Anwendung zu finden. Sie hat nämlich ausser den bereits angegebenen Eigenschaften noch eine, auf die wir hier wiederholt aufmerksam machen wollen. Sie ist nämlich eine der besten Pflanzen zum Befestigen des Sandes und hat als solche auch bereits eine grössere Verbreitung erhalten. In der Nähe von Potsdam hat Hofgärtner Hermann Sello auf einer bis dahin völlig unfruchtbaren und ziemlich grossen Sandfläche die Salix caspica der Gärten mit vielem Erfolge zum Befestigen des Sandes benutzt. Erst vor wenigen Tagen haben wir die schliesslich gelungene Melioration besichtigt.

Der eigentliche botanische Name der Salix caspica ist übrigens Salix acutifolia. Unter diesem Namen hat nämlich bereits Wildenow die Form mit lanzettförmigen Nebenblättern beschrieben, während er einer anderen Form mit etwas schmälern Blättern und halb-herzförmigen Nebenblättern wegen ihres häufigen Vorkommens an Pommerns Küste den Namen Salix pomeranica ertheilte.

Wir wollen bei dieser Gelegenheit auf eine andere Weide aufmerksam machen, welche noch rascher wächst und sonst wohl mit der Salix daphnoides

gleiche Eigenschaften besitzt. Sie wird in den Verzeichnissen der Baumschul-Besitzer als S. dasyclados aufgeführt. Sie erhielt diesen Namen wegen ihrer flaumhaarigen Jahrestriebe von dem unlängst verstorbenen Schulrathe Dr. Wimmer, einem unserer besten Weidenkenner, ist aber doch nichts weiter, als eine üppiger wachsende Form der S. longifolia Host, einer zu den Saalweiden gehörenden Art.

Es geht uns eben das Verzeichniss neuer und schöner Pflanzen von James Veitch and Sons in London (Vorstadt Chelsea) zu. Wenn wir uns auch vorbehalten, über dieses Verzeichniss noch ausführlicher zu berichten, so möchte es doch schon jetzt das Interesse der Leser der Wochenschrift in Anspruch nehmen, wenn etwas Näheres über die im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London angestellten Züchtungs-Versuche mit Coleus Verschaffeltii, Blumei, Gibsoni und Veitchii, welche von einem der dortigen Gärtner, Bause mit Namen, ausgeführt worden sind, gesagt würde. Die 6 schönsten bringt die Veitch'sche Handelsgärtnerei eben jetzt in den Handel.

Vor Allem ist es Coleus Verschaffeltii, der wegen seiner schönen braunrothen Färbung in unseren Schmuckgärten vielfach angewendet wird und allgemeinen Beifall findet. Dieser ist bei allen Kreuzungs-Versuchen des Gärtners Bause zu Grunde gelegt und als die eigentliche Samen tragende (d. h. Mutter-) Pflanze benutzt worden, während 3 andere den Blumenstaub zur Befruchtung lieferten. Diese 6 jetzt in den Handel kommenden Blendlinge sind:

1. Coleus Berkeleyi (C. Verschaffelti befruchtet mit C. Veitchii). Die Pflanze hat zwar grüne Stengel und Aeste, diese sind aber an den Knoten purpurbraun-gefärbt. Ihre eirunden und etwas in die Länge gezogenen Blätter sind mit Ausnahme der grün-gefärbten und ziemlich grossen Sägezähne aber chokoladenbraun-gefärbt.

2. Coleus Saundersi (mit C. Veitchii ebenfalls befruchtet) steht der Vaterpflanze näher und hat nur in der Mitte der Blattspreite chokoladenfarbige Blätter, während um die Mitte herum eine hellbronzene Färbung vorhanden ist, der Rand aber wiederum grün, hier und da auch braun-geadert, erscheint. Der grüne Stengel hat braunrothe Flecken.

3. Coleus Ruckeri (mit C. Gibsoni befruchtet) steht hinsichtlich seiner Färbung der bekannten Perilla Nankinensis am nächsten und besitzt Stengel, wie Blätter, durchaus braun. Dieser Blendling fehlt in der Aufzählung der Coleus-Blendlinge in Gardener's Chronicle (p. 376) und in der Revue horticole (p. 186).

4. Coleus Bausei (mit C. Veitchii befruchtet). Die Blätter sind etwas breiter, als bei der echten C. Verschaffeltii, auch tiefer gesägt, fast eingeschnitten; ihre Hauptfarbe ist aber wiederum ein Chokoladenbraun, das nur gegen den Rand hin und an der Basis durch Grün unterbrochen wird. Ausserdem bemerkt man auf der Unterfläche braunrothe Flecken. Der grüne Stengel ist ebenfalls an den Knoten braun.

5. Coleus Scottii (nicht Schottii der Revue horticole. Befruchtet mit C. Gibsoni). Der Stengel erscheint durchaus braunroth, während die herzförmigen und sonst ebenso gefärbten Blätter einen krausen und grün-gefärbten, hier und da auch braunmarmorirten Rand besitzen. Die Unterfläche ist heller.

6. Coleus Batemanni (mit C. Gibsoni befruchtet). Die kürzeren und breiteren, aber ebenfalls herzförmigen Blätter sind am Rande etwas wellig und haben zwar auf beiden Flächen, sowie am Stengel, eine besondere dunkel-braunrothe Färbung, die aber durch grüne Flecken unterbrochen wird.

Ueber Veilchenzucht in Paris.

Es ist im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 357 und 367) ein interessanter Artikel über Veilchenzucht von Friedrich mit einem Nachtrage von Heydert abgedruckt worden; es dürfte deshalb wohl von Interesse sein, wenn wir aus einem Artikel über Veilchenzucht (Rev. hort. 1868, pag. 168 u. 187) in Paris, wo gewiss (selbst im Verhältniss) der Bedarf an Veilchen nicht geringer ist, als in Berlin, Einiges mittheilen. Bei dem milderen Klima der Residenz des französischen Kaisers ist die Anzucht der Veilchen im Freien während der ungünstigeren Zeit natürlich weit umfassender, als bei uns, wo sie sich dann hauptsächlich auf bedeckte Kästen beschränkt. Es gibt in Paris Gärtner, welche eine Hektare (4 Morgen) mit Veilchen bepflanzen und ein recht gutes Geschäft dabei machen.

Der Pariser baut nur 2 Sorten von Veilchen im Grossen an: das immerblühende und das auch bei uns beliebte sogenannte von Parma. Der Boden ist bekanntlich in Paris schwer, bald sehr kalkig, bald sehr thonig, und deshalb nicht leicht zu bearbeiten; da aber grade Veilchenzucht einen, wenn auch nicht leichten, so doch lockeren und nahrhaften Boden verlangt, so hat der Pariser Gärtner nicht geringe Mühe, diesen erst herzustellen. Das Veilchen verlangt in Paris eine Lage im Schutz gegen Norden und Westen, weshalb man am liebsten einen gegen Mittag liegenden Abhang wählt. Hier blühen die Veilchen Ende Oktober und in der nicht zu kalten

Winterzeit, wo die Blumen am höchsten bezahlt werden, am leichtesten und am reichlichsten.

Man pflanzt die Veilchen in Reihen von 30 Centimeter Entfernung und bringt 4 Reihen auf ein Beet, so dass man von dem 50 Centimeter breiten Wege aus rechts und links je 2 Reihen abpflücken kann. Es versteht sich von selbst, dass man von der Veilchenpflanze die stärksten und gesündesten Ausläufer nimmt oder wohl auch starke Pflanzen theilt. Man verfährt also auf gleiche Weise, wie bei der Anzucht mit Erdbeeren. Am liebsten pflanzt man im Frühling, nachdem die eigentliche Blüthezeit vorüber ist, also im März oder Anfang April, weniger Ende Sommer oder Anfang Herbst, weil man dann die auch in Paris nicht selten harten Winter fürchtet.

Zur Düngung gebraucht man, wiederum wie bei den Erdbeeren, mit deren Kultur die der Veilchen überhaupt die grösste Aehnlichkeit hat, den Strassenkoth, gräbt diesen aber nicht ein, sondern legt ihn um die Pflanze herum. Auf 1000 Quadrat-Meter Land bringt man in der Regel 4 Kubik-Meter Dünger. Eine Pflanzung darf nur 2 Jahre dauern, weil im 3. Jahre eine reichlich-blühende Pflanze erschöpft ist; innerhalb dieser Zeit muss man aber Ausläufer etc. entfernen, damit die ganze Kraft der Pflanze auf Erzeugung von Blumen gerichtet werden kann

Der Ertrag bei der Veilchenzucht ist, wie überhaupt bei allen Kulturen, je nach den klimatischen Verhältnissen, verschieden; man hat schlechte und gute Jahre; am reichlichsten lohnen die Mitteljahre. Das Veilchen-Bouquet wird in der besten Zeit mit 50, in der (für den Gärtner) schlechtesten Zeit mit 10 Centimen verkauft, also im Durchschnitt höher, als bei uns. Eine Hektare gibt zwischen 3- und 12,000 Bouquets. Nimmt man bei einer guten Erndte den Durchschnittspreis zu 30 Cent. (allerdings sehr hoch gegriffen) an, so gibt dieses bei 12,000 Bouquets einen Ertrag von 3,600 Fr. Rechnen wir die Pacht für die Hektare mit 300 und Bearbeitung, Düngen, Pflücken und sonstige Ausgaben mit 1,890 Fr. ab, so bleibt ein Rein-Ertrag von 1,410 Fr.

In einer Mittel-Erndte erhält man 6,000 Bouquets auf die Hektare. In diesem Falle wird das Bouquet in der besseren Zeit mit 1 Frank, in der schlechteren mit 20 Cent. bezahlt. Da gegen früher nur die Hälfte Blumen gepflückt und verbraucht wird, so sind auch die Ausgaben geringer (inclus. Pacht nur 1,590 Fr.); demnach beträgt, bei dem Zugrundelegen eines mittleren Preises, die reine Einnahme 2,110 Fr.

In schlechten Jahren endlich gibt eine Hektare nur 3,000 Bouquets, welche am höchsten mit 1¼ Fr., am niedrigsten mit 40 Cent. bezahlt werden. Obwohl die Kosten in diesem Falle nur 1,290 Fr. betragen, so ist auch die Einnahme nur 2,475 Fr. Es bleibt ein reiner Gewinn von 1,185 Fr.

Da nicht selten auch in Paris kalte Winter sind, eine Zeit lang wegen dauernder Kälte es im Freien auch keine Veilchen gibt, so treibt man für die kalte Winterzeit, ähnlich wie bei uns, Veilchen in Kästen. In dieser Zeit werden natürlich die Veilchen-Bouquets noch weit höher bezahlt. Der geringste Preis ist dann für eins 1½ Fr., der höchste dagegen sogar 5 Fr., allerdings eine Summe, die bei uns nie gezahlt werden dürfte. Man wird sich deshalb nicht wundern, wenn unter solchen Umständen trotz der erhöhten Kosten immer noch ein mit Veilchen bepflanzter Kasten 2½ bis 4½ Fr. reine Einnahme gibt.

Es wäre interessant gewesen, zu erfahren, welche Mengen von Veilchen in Paris, besonders im Winter, verbraucht werden. Das erfährt man aber leider nicht. Allerdings würde nur eine annähernde Schätzung möglich sein, auch wenn man wüsste, wieviel freies Land zur Veilchenzucht benutzt wird und ausserdem wieviel Kästen zu gleichem Zwecke beansprucht sind.

Verhandlungen

der 5. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen

in Reutlingen vom 24. bis 27. September 1867.

Der eine der Geschäftsführer der 5. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen, Kunst- und Handelsgärtner Späth, hat bereits in der 2. Nummer der Wochenschrift (S. 10) einen kurzen Bericht über diese gegeben. Es liegt uns jetzt der offizielle Bericht vor, der den anderen Geschäftsführer, Garten-Inspektor Dr. Lucas, zum alleinigen Verfasser hat. Es ist demnach die frühere Angabe in diesen Blättern, wornach auch Kunst- und Handelsgärtner Späth an der Abfassung Antheil genommen hätte, zu berichtigen. Da dieser Bericht wohl bereits in den Händen der meisten Leser der Wochenschrift sein dürfte, so sind wir hier einer Detaillirung überhoben.

In Betreff der Subventionen (zu S. 9) bemerken wir nur noch, dass auf Antrag des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten von Seiten eines Hohen Landwirthschaftlichen Ministeriums in Berlin auch dieses Mal wiederum, wie früher, für den Druck der Verhandlungen, also dieses Berichtes, die Summe von 200 Thalern bewilligt und bereits an die beiden Geschäftsführer ausgezahlt worden ist.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 25. Berlin, den 20. Juni **1868.**

Sonntag, den 21. Juni, Nachmittag um 2 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) die Fest-Versammlung des Vereines statt, worauf um 3 Uhr das gemeinschaftliche Mittagsmahl mit Damen folgt. Die Fest-Ausstellung ist Sonntag und Montag (21. und 22. Juni) bis Abends 6 Uhr im Konzerthause der Leipziger Strasse (Nro. 48). Aussteller haben sich freundlichst an den Obergärtner Körner (Hollmanns-Strasse Nro. 25) zu wenden.

Inhalt: Die Diervillen und Weigelen, Blüthensträucher des freien Landes. — Obstbauschulen in Schweden. Von O. Hüttig, Vorstand der Gartenbauschule Agnesburg bei Gothenburg. — Eiserne Fenster. Von P. F. Bouché auf Schloss Gross-Brese bei Deutsch-Lissa. — Programm für die vom 18.—21. Sept. 1868 in Erfurt stattfindende allgemeine Ausstellung.

Die Diervillen und Weigelen,

Blüthensträucher des freien Landes.

Zu den schönsten Blüthensträuchern des freien Landes, welche seit 2 Jahrzehenden auf dem Kontinente eingeführt sind, gehören ohne Zweifel die Weigelen. Im botanischen Garten zu Berlin hat Inspektor Bouché alle japanischen und chinesischen Gehölze, welche bei uns, wenn auch zum Theil nur gedeckt, im Freien aushalten, zu einer grossen Gruppe vereinigt. Ich mache die Leser der Wochenschrift, welche in Berlin leben oder nach Berlin kommen, darauf aufmerksam, besonders wenn sie Gartenbesitzer sind, einen Besuch im botanischen Garten zu machen und vor Allem daselbst diese Gruppe japanisch-chinesischer Gehölze in Augenschein zu nehmen. Noch jetzt, wo ich dieses schreibe (Anfang Juni), stehen vor Allem die Weigelen in schönster Blüthenflor. Diese Weigelen verdienen um so mehr unser Interesse, als einige durch den leider viel zu früh verstorbenen Regierungsrath Wichura in Breslau, der bekanntlich die preussische Expedition nach Ostasien als Botaniker begleitete, direkt aus dem Vaterlande eingeführt sind und Formen darbieten, die ich bis jetzt noch in keiner Baumschule des europäischen Festlandes gesehen habe.

Wenn auch schon eine Art durch den berühmten Reisenden Kämpfer, der zu Ende des 17. Jahrhundertes Ostasien besuchte, bekannt wurde, andere dagegen ein Jahrhundert später durch einen anderen Reisenden, nämlich durch den nicht weniger bekannten Thunberg, beschrieben wurden, auch Siebold (in seiner Flora Japans) und Bunge fast 50 Jahre später einige neue Arten veröffentlichten, so befanden sich bis zur Mitte der vierziger Jahre doch keine Weigelen in den Gärten. In dieser Zeit waren aber Pflanzen einer Art von Fortune, welcher im Auftrage der Londoner Gartenbau-Gesellschaft China bereiste, eingesendet, im Garten derselben eingetroffen, und kamen auch zur Vertheilung unter die Mitglieder. Nach der Farbe der Blüthe gab der damalige Sekretär des genannten Vereines, Dr. Lindley, der Art den Namen Weigela rosea. Die Pflanze wurde anfangs im Kalthause kultivirt, bis sich später herausstellte, dass sie sehr hart war und unsere kältesten Winter ohne alle Bedeckung überdauerte.

In den Jahren 1843 und 1844 wurde von Seiten der Akademie der Wissenschaften in Petersburg unter Dr. Middendorff's Leitung eine Erforschungsreise im östlichen Sibirien ausgeführt, deren Resultate in einem besonderen ausführlichen Reiseberichte bereits veröffentlicht sind. Durch diese Reise wurde auch eine Weigela bekannt, welche daselbst wächst, wahrscheinlich aber auch in Nordchina vorkommt und unter dem Namen Weigela Middendorffiana in den Gärten eingeführt ist. Von Dr. Trautvetter, der den botanischen Theil der Middendorff'schen Reise bearbeitete, erhielt sie wegen der, wie ein Mützchen aufsitzenden, aber bei anderen Arten des Geschlechtes auch vorkommenden Narbe den Namen Calyptrostigma Middendorffiana.

Eine dritte Weigela wurde wohl ziemlich zu gleicher Zeit, wenn nicht selbst noch früher, aus

dem japanischen Kaiserreiche durch Siebold eingeführt. Als dieser berühmte Forscher des äussersten Ostens von Asien aus seiner Gefangenschaft in Japan im Jahre 1830 entlassen wurde und nach Europa zurückkehrte, brachte er eine Menge Pflanzen — ich erinnere nur an die Paulownia — mit, welche zum Theil auch in unseren Gärten Eingang fanden. Siebold unterhielt mit Unterstützung der holländischen Regierung seine Verbindungen mit Japan und bezog fortwährend Pflanzen aus dem genannten Inselreiche. In Leiden hatte er zu diesem Zwecke einen besonderen Garten gegründet, wo Akklimatisations-Versuche mit japanischen Pflanzen angestellt wurden; später legte er einen zweiten Garten in Bonn am Rhein an, wohin er sich eine Zeit lang zurückgezogen hatte, und verbreitete von hier aus, besonders nach Deutschland und dem übrigen Osten Europa's, japanische Pflanzen.

Diese dritte Weigela wurde, so weit sich ermitteln lässt, von Leiden aus, und zwar zuerst in französischen Gärten, verbreitet; denn die erste Kunde finde ich von ihr in der Revue horticole vom Jahre 1853, wo sie (S. 305) unter dem Namen Diervilla amabilis beschrieben ist. Früher schon hatte sie aber in der Flora japonica den Namen Diervilla grandiflora, noch früher aber von Thunberg den Namen Weigela coraeensis erhalten.

Eine vierte Weigela führte ebenfalls Siebold ein: Weigela hortensis, eine Art, welche allgemein in den Gärten Japans kultivirt wird. Ich finde sie zuerst im Siebold'schen Verzeichnisse vom Jahre 1856, während sie aber bereits im Jahre 1826 in seiner Flora japonica beschrieben und abgebildet wurde (1. Band, S. 70, tab. 29). Ich kenne nur die weissblühende Form, welche später eingeführt wurde, während die rothblühende Hauptart wiederum aus den Gärten verschwunden zu sein scheint. Im nächsten Jahre kam wiederum eine Weigela durch Siebold in den Handel: die ebenfalls schon Thunberg bekannte Weigela japonica. Endlich erscheint in dem Verzeichnisse des Jahres 1863 zum ersten Male Weigela floribunda S. et Z., aus der Lemaire in der Illustration horticole (tab. 383) eine neue Art unter dem Namen Diervilla multiflora gemacht hat.

Wir sehen, dass die hier aufgeführten Blüthensträucher bald Diervillen, bald Weigelen genannt werden. Die Ursache liegt darin, dass der erste hierher gehörige, aber in Nord-Amerika wachsende Strauch von einem Kaufmanne aus der Normandie, Dierville, schon zu Ende des 17. Jahrhundertes in Neuschottland, das damals Akadien hiess, entdeckt wurde. Als er sie, die erste Art dieses Geschlechtes, nebst anderen Pflanzen nach Paris brachte, erhielt sie von Tournefort den Namen Diervilla acadiensis. Später wurde der Name von Willdenow in Diervilla canadensis umgeändert. Diese Art befindet sich seitdem in unseren Gärten und wurde früher viel häufiger in Anlagen gefunden, als jetzt. An Schönheit steht die Pflanze allerdings den ostasiatischen Weigelen nach.

Als Thunberg im Jahre 1778 von seiner japanischen Reise zurückkehrte und die Bearbeitung der in getrocknetem Zustande mitgebrachten Pflanzen begann, kannte er entweder Diervilla canadensis mit ihren unscheinlichen Blüthen gar nicht, oder mochte die nahe Verwandtschaft beider nicht ahnen. Er hielt sich deshalb für berechtigt, ein selbständiges Genus zu machen, welches er nach dem im Jahre 1831 gestorbenen Professor der Botanik Weigel in Greifswald Weigela (nicht Weigelia) nannte. Wenn man diese nordamerikanische Pflanze mit den japanisch-chinesischen vergleicht, möchte man allerdings beide Genera rechtfertigen; es ist aber seit dem Anfange der fünfziger Jahre eine zweite Art aus Nord-Amerika eingeführt worden, welche in Gärten den Namen Weigela splendens führt und einen deutlichen Uebergang von Diervilla zu Weigela bildet. Diese Weigela splendens ist aber, wovon ich mich überzeugt habe, bereits im Jahre 1845 von einem in der Schweiz lebenden Engländer, Schuttleworth, als Diervilla sessilifolia (Linn. XX, 25) beschrieben worden und befand sich wohl noch früher ebenfalls schon in europäischen Gärten.

Es dürfte schliesslich manche Leser der Wochenschrift, zur Erkennung und Unterscheidung sämmtlicher Arten dieses Geschlechtes, nicht allein der echten Weigelen, d. h. der in China und Japan wachsenden Arten von Diervilla, welcher Name übrigens als der ältere angenommen werden muss, interessiren, wenn wir hier die hauptsächlichsten Merkmale aufführen.

1. Diervilla Middendorffiana Carr. Blätter auf beiden Flächen kahl, sitzend; Kelch kurz, mit eirund-zugespitzten Abschnitten; Blumenkrone plötzlich sich erweiternd, gelb, unbehaart; Staubbeutel behaart.

2. Diervilla rosea (Weigela) Lindl. Blätter nur auf dem Mittelnerv der Unterfläche behaart, ungestielt; Zweigspitzen behaart; Kelch bis über die Mitte in lanzettförmige Abschnitte getheilt; Blumenkrone plötzlich sich erweiternd, roth, nur am unteren Theile behaart. Als Abarten gehören hierher: W. alba, Isolinae, Stelzneri, van Houttei und striata.

3. Diervilla coraeensis (Weigela) Thunb. Blätter auf Nerven und Adern der Unterfläche behaart, kurz-gestielt; Zweigspitzen unbehaart; Kelch bis zur Basis in linienförmige Abschnitte getheilt; Blumenkrone roth oder weiss, plötzlich sich erwei-

ternd, kaum am unteren Theile behaart. Synonym sind: Diervilla grandiflora S. et Z. und amabilis Carr.

Von dieser, zum Theil durch Kreuzung mit der vorigen Art, hat man jetzt eine Menge Formen, welche den Namen Groenewegenii, Desboisii, intermedia, biformis, Meterlercampi und alba führen. Zu ihnen kommt noch die in gärtnerischer Hinsicht werthvolle Form, der ich den Namen bicolor gegeben habe, weil die oberen Blüthen gelblich-weiss, die unteren roth sind. Bis jetzt existirt sie nur im botanischen Garten zu Berlin.

4. Diervilla japonica (Weigela) Thunb. Blätter auf beiden Flächen grau-behaart, kurz-gestielt; Kelch bis zur Basis getheilt; Abschnitte linienförmig; Blumenkrone in der Knospe grün, dann weiss, mit dem Entfalten immer dunkler, zuletzt roth werdend, allmählig sich erweiternd (trichterförmig), behaart. Synonym sind D. versicolor S. et Z., arborea und arborescens Hort.

5. Diervilla floribunda S. et Z. Blätter behaart, aber nur auf der Unterfläche grau, kurz-gestielt; Zweige behaart; Kelchabschnitte bis zur Basis gehend, linienförmig; Blumenkrone karminroth, allmählig sich erweiternd, trichterförmig, behaart. Synonym ist D. multiflora Lem.

6. Diervilla hortensis S. et Z. Blätter auf der Oberfläche fast völlig-unbehaart, auf der Unterfläche silbergrau, gestielt; Zweige fast unbehaart; Kelchabschnitte bis zur Basis gehend; Blumenkrone roth oder weiss, allmählig sich erweiternd (trichterförmig), nur an der Basis behaart.

7. Diervilla sessilifolia Schuttl. Blätter völlig-unbehaart, oben glänzend, sitzend; Zweige unbehaart; Kelchabschnitte schmal, kurz; Blumenkrone gelb, allmählig sich erweiternd, völlig-unbehaart; Samen nicht in einen Schnabel auslaufend. Synonym sind Diervilla splendens und Weigela Middendorffiana Lem.

8. Diervilla Lonicera Mill. Blätter gewimpert, sonst unbehaart, oben nicht glänzend, sehr kurz-gestielt; Zweige unbehaart; Kelchabschnitte schmal, kurz; Blumenkrone gelb, allmählig sich erweiternd (trichterförmig), völlig-unbehaart; Samen in einen Schnabel auslaufend. Synonym sind Diervilla canadensis Willd. und Lonicera Diervilla L. Die Kultur ist so leicht, dass sich kaum etwas darüber sagen lässt. Wir erlauben uns nur zu bemerken, dass man die volle Blüthenzeit beliebig um einen Monat und mehr hinausschieben kann, wenn man sie im Frühjahre zur rechten Zeit mehr oder minder zurückschneidet.

Obstbauschulen in Schweden.

Von O. Hüttig,
Vorstand der Gartenbauschule Agnesburg bei Gothenburg.

Aus Anlass des Berichtes über die 479. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, wie er in No. 32 des vorigen Jahrganges der Wochenschrift zu lesen ist, erlaube ich mir, hiermit einige Notizen einzusenden über den Obstbau in Schweden und über die Bestrebungen, ihn zu heben.

Was in anderen, mehr vorgeschrittenen Ländern die pomologischen Vereine anstreben und worin namentlich der deutsche Pomologen-Verein so Vorzügliches geleistet hat: das Bestimmen der zahlreichen Obstsorten und das Hervorheben der empfehlenswerthesten derselben für das Land oder eine einzelne Provinz, das hat bei uns der in angezogenem Berichte genannte Dr. Eneroth (nicht Oeneroth, wie er dort genannt ist) ganz allein übernommen.

Seine Arbeit muss gewiss eine riesige gewesen sein; denn weder die schwedische Fachliteratur, noch die Kenntnisse oder Sammlungen Einzelner haben ihm vorgearbeitet, weder ihm Material zur Verfügung gestellt, noch stellen können.

Nachdem unser Pomolog in unzähligen Brochüren über den Hauptgegenstand seiner Thätigkeit, die Hebung des Gartenbaues im Allgemeinen, besonders des Obstbaues; über das Volksschulwesen, in Reisebeschreibungen, in seinen Beschreibungen der grösseren Schlösser und Adelshöfe im Lande etc.; nachdem er in begeisterter Sprache für die Sache gearbeitet, in Schrift und Wort angeregt, gelobt, getadelt hat, gab er, mit einer pekuniären Unterstützung des Staates, sein Handbuch der schwedischen Pomologie heraus.

In dessen erstem Theile berichtet er über die Wissenschaft der Pomologie im Allgemeinen; über den Ursprung der Obstsorten und deren weitere Geschichte; über gewisse, für mehre Sorten gemeinschaftliche Namen; über die Naturgeschichte der Obstbaum-Arten in botanischer, pomologischer, historischer, geographischer und ökonomischer Beziehung und gibt schliesslich die Hauptdaten aus der Organographie, Physiologie, Entomologie, Chemie und Pathologie der Obstbäume und deren Früchte.

In dem zweiten Theile seines Werkes, genannt die schwedische Pomona, beschreibt Dr. Eneroth die meisten der hier einheimischen oder eingeführten und eingebürgerten Obstsorten, wobei die wichtigsten Sorten, d. h. diejenigen, welche zum allgemeinen Anbau empfohlen werden können, mit kolorirten, die weniger empfehlenswerthen mit schwarzen Abbildungen versehen sind. Die neueren Sorten oder diejenigen, welche noch nicht genug untersucht

sind, hat er durch kurze Beschreibungen und durch die Umrisse ihrer Form gekennzeichnet.

Durch dieses Werk, welches eines einzelnen Mannes Kräfte beinahe zu übersteigen scheint, ist es uns Obstzüchtern leicht gemacht, die Sorten zu wählen, von deren Anpflanzung man ein günstiges Resultat erwarten kann, oder den Baumzüchtern und Baumschul-Besitzern, welche Sorten sie zu vermehren und zu verbreiten haben.

Dass ein solches Buch, die Beschreibung so vieler Sorten nicht ohne weite und jährliche Reisen im In- und Auslande zuwege gebracht werden kann, versteht sich von selbst. Es ist aber wohl auch noch nicht endgiltig abgeschlossen und erfordert weitere mühsame Studien, für welche Dr. Eneroth eine bedeutende Anzahl Sorten gesammelt und auf Sortenbäume geimpft hat.

Soviel ich aus verschiedenen Stellen seiner Schriften ersehen kann, hat Dr. Eneroth seine Sortenbäume auf den Gütern befreundeter Gutsbesitzer zerstreut; eigene Obstbaumschulen hat er wohl nicht; doch beobachtet er die Resultate in den Baumschulen genannter Gutsbesitzer, deren Gärten unter seiner Aufsicht stehen.

Wenn aber in dem Berichte über die 479. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Preussen von dem pomologischen Institut für Schweden, dessen Direktor Dr. Eneroth sein soll, gesprochen wird, so muss das auf einem Missverständniss beruhen; von solchem Institut ist hier nichts bekannt, und meine Erkundigungen an sicherer Stelle in Stockholm haben ergeben, dass ein solches dort nicht existirt.

Es sei mir daher erlaubt, von meiner eigenen Lehranstalt Einiges zu berichten, die, an der Westküste Schwedens belegen, bei Gothenburg, sich der Unterstützung hiesiger landwirthschaftlicher Vereine erfreut.

Diese Anstalt ist auf die Idee basirt, die Dr. Eneroth so vielfach angeregt hat, dass, soll der Gartenbau Gemeingut des Volkes werden, derselbe als Lehrgegenstand in der Volks- (Dorf-) Schule eingeführt werden muss.

Das ist, wenn auch noch nicht Gesetz, doch von den Staatsmächten als wünschenswerth anerkannt und ausgesprochen worden, und haben viele Landgemeinden Unterrichtsgärten angelegt und den Unterricht im Gartenbau in ihren Schulen eingeführt; die meisten Gemeinden würden wohl längst diesem Beispiele gefolgt sein, wenn die Schullehrer eben in gewissem Grade Gärtner wären.

Auf den Seminarien werden wohl von mehr oder weniger geeigneten Personen Vorträge über Gartenbau gehalten, und wird den Eleven irgend ein Gartenbuch zum Lesen und weiteren Studiren empfohlen; zu einem Garten für den praktischen Unterricht haben es erst sehr wenige Seminarien gebracht, trotz Dr. Eneroth's Ermahnungen — aber durch blosses Lesen ist wohl noch selten aus einem Seminaristen ein Gärtner geworden.

Ich habe also geglaubt, durch Gründung meiner Lehranstalt einem wirklichen Bedürfnisse abzuhelfen; sie würde möglicherweise den Namen eines pomologischen Instituts verdienen, weil der Obstbau Haupt-Gegenstand des Unterrichts ist, obwohl auch Küchengarten und Blumenzucht nicht ausgeschlossen sind.

Die landwirthschaftlichen Vereine (Hushalls-Sällskapen) der Provinzen Gothenburg und Elfsborg nördlichen Theil haben nämlich jeder eine bestimmte Summe bewilligt für die Ausbildung im Gartenbau von je 10 Schullehrern jährlich.

Der Unterricht muss natürlich in möglichst zusammengedrängter Form ertheilt werden, da die in Amt und Würden stehenden Lehrer nur kurze Zeit von Hause abwesend sein können. Durch systematische Ordnung des Unterrichts und zweckmässige Vorbereitungen im Garten kommt man doch weit, und wer einigermassen Lust und Interesse für die Sache hat, kann sich leicht selbst weiter ausbilden.

Der Unterricht wird in 3 Terminen ertheilt: 2 Wochen im Frühjahr, 1 Woche gegen Johannis, 1 Woche im August des nächstfolgenden Jahres; letzterer Termin als Repetitions-Kursus.

Folgendes Schema wird deutlich zeigen, wie weit man in dieser Zeit sowohl in Theorie, als auch in Praxis, kommen kann. Hauptsache ist übrigens die Praxis, und werden sämmtliche vorkommende Arbeiten von den Eleven ausgeführt.

Ich schicke noch voraus, dass die Eleven sich nach jedem halben Tage oder nach jeder vollendeten Arbeit einbilden können und sollen, dass ein ganzes Jahr vergeht, ehe die nächste Arbeit vorgenommen wird.

½	Tag	Aussaat von Obstkernen. Die Samen sind vorher stratifizirt und das Land ist vorbereitet.
½	„	Umpflanzen der 1-jährigen Wildlinge. Das Sommer-Piquiren hat sich bei uns, trotz vieler angestellter Versuche, in keiner Weise bewährt.
½	„	Auspflanzen der 2—3-jährigen Wildlinge in die Baumschule.
½	„	Ausputzen der Wildlinge. Pfropfen.
½	„	Pfropfen.
½	„	Schnitt der 2—6-jährigen Bäumchen in der Baumschule. Spalier, Pyramiden- und Kronenbäume.
½	„	Aufnehmen verpflanzbarer Bäumchen. Pflanzung im Obstgarten, auf saurem Boden über der Erde nach Manteuffel's Methode.

½ Tag Pflanzung im Obstgarten in Löcher.
½ „ Schnitt junger Kronenbäume im Obstgarten.
½ „ Schnitt der Spalierbäume im Obstgarten.
½ „ Schnitt von Pyramiden und Kordons im Obstgarten.
1 „ Schnitt älterer Obstbäume im Obstgarten.
½ „ Abwerfen und Umpfropfen alter Bäume.

Die Lehre von der Reife und vom Stratifiziren der Samen, von der Eintheilung und Bearbeitung der Baumschule, von der inneren Natur und dem Bau der Gewächse, ihrer Lebensbedingungen etc. wird entweder früh Morgens oder bei schlechtem Wetter vorgetragen. Vorkommende Arbeiten im Küchen- und Blumengarten werden dazwischen verrichtet und darüber Vorträge gehalten.

Im zweiten Termin wird ausgeführt:

In der Baumschule:

½ Tag Reinigen der Saatbeete.
½ „ Ausputzen der Wildlinge.
½ „ Lösen und Ausputzen junger Veredelungen.
½ „ Vorlesung über das Ganze der Baumschul-Bearbeitung.

Im Obstgarten:

½ Tag erster Sommerschnitt bei Pyramiden- und Kronenbäumen.
½ „ dasselbe bei Spalieren und Kordons.
½ „ nöthige Arbeiten im Küchengarten: Verziehen der Wurzelgewächse, Behacken des Kohls etc. Vorlesung über das Ganze des Baues von Gemüsen.
½ „ Repetition im Obst- und Gemüsebau.
½ „ Tentamen.
½ „ Examen. Schluss.

Der kurze Repetitions-Kursus des folgenden Jahres ist dem Okuliren, dem zweiten Sommerschnitt und dem Repetiren des vorher Vorgetragenen gewidmet, wobei den Eleven Gelegenheit gegeben wird, sich durch Fragen über solche Gegenstände Aufschluss zu verschaffen, die ihnen in ihrer Praxis unklar erschienen, oder über welche ihnen Zweifel aufgestiegen sind. Dieser Repetitions-Kursus erscheint doppelt wichtig, wenn man bedenkt, dass die Eleven seit dem ersten Unterricht weit über ein Jahr praktisirt haben; sie wissen nun, was ihnen fehlt, und können die gebliebenen oder entstandenen Lücken ausfüllen.

Obwohl der Obstbau gewöhnlich nicht zu den Gegenständen gehört, wegen deren man sich besondere Unkosten machen müsse, um sie näher kennen zu lernen — der Obstbau lernt sich ganz von selbst, meinen gewisse Leute — so finden sich doch zugleich mit den Schullehrern auch einige Gärtner bei mir ein, die sich einige Kenntnisse im feineren Obstbau erwerben wollen, wie auch solche, die sich gründlicher hierin auszubilden wünschen und die dann ein halbes oder auch ein ganzes Jahr hier bleiben, wo sie dann auch Unterricht erhalten im Vermessen, geometrischen und gärtnerischen Zeichnen, Buchhaltung und Botanik.

Eleven, die, wie das in Deutschland gebräuchlich ist, bei einer Anstalt oder bei einem praktischen Gärtner einen dreijährigen Lehrkursus durchgehen und dafür bezahlen, gehören hier zu den Seltenheiten, obwohl solche Fälle auch bei mir vorkommen. Dagegen existirt in Stockholm eine Gärtner-Lehr-Anstalt, deren Direktor Dr. Eneroth vor einer Reihe von Jahren gewesen ist, wo aber der Obstbau nur einen verschwindenden Theil des Unterrichts ausmacht. Diese Anstalt wird meist von der Regierung unterhalten und gewährt den Eleven, die sämmtlich nicht bezahlen, freie Wohnung, Heizung und einen Beitrag zur Kost, welcher letztere sich im 2. oder 3. Jahre so weit erhöht, dass die jungen Leute davon leben können.

Eine zweite Anstalt, welche, wie die meinige, sich die Beförderung des Obstbaues zum Ziel gestellt, existirt weder in Schweden, Norwegen oder Dänemark.

Eiserne Fenster.

Von P. F. Bouché auf Schloss Gross-Brese bei Deutsch-Lissa, Pr. Schlesien.

Als Beitrag zu dieser Angelegenheit, welche die Berliner Gärtnerwelt im verflossenen Winter lebhaft beschäftigte, erlaube ich mir als früherer Gartenbesitzer Berlins auch meine Erfahrungen zu veröffentlichen. Ich besass eine Anzahl Treibhäuser, deren Ausdehnung über 600 Fuss betrug und habe deshalb viel Gelegenheit zu Beobachtungen gehabt, besonders da meine Häuser sehr verschieden konstruirt waren.

Unvergesslich bleibt dem Berliner Gärtner der Hagelschlag von 1847 und 1848, welcher jedesmal, nach den Taxen, welche ich zusammengestellt, gegen 40,000 Thlr. an Scheiben und Pflanzen betrug; ich selbst verlor in 5 Minuten an Scheiben 700 Thlr. In einer Zeit, wo die Geschäfte so gedrückt waren, wie in den gedachten Jahren, musste man besonders darauf bedacht sein, auf eine billige Weise seine Fenster herzustellen. Die alten Blei- und Kittfenster mit hölzernen Sprossen erneuern zu lassen, wollte mir nicht in den Sinn, besonders da ich mir schon lange bessere Fenster gewünscht; ich liess dieselben deshalb folgendermassen konstruiren.

Es wurden Holzrahmen mit Kittfalz, beiläufig von 10 Fuss Länge und 3 Fuss Breite, angefertigt,

von 1 Zoll breiten und ⅛ Zoll starken Bandeisen zwei Schienen der Art aufgeschraubt, dass jedes Ende derselben gekröpft und mit 2 Schrauben befestigt wurde; quer über diese Schienen kam der Träger, auf dem Rahmen ebenso befestigt, — Alles auf die hohe Kante und an die Schiene vermittelst kleiner Häkchen, welche um die Ecke gekröpft wurden (jeder Schlosser versteht diesen Ausdruck), aufgenietet. Zur Auflage der Scheiben dienen ¾ Zoll lange Drathstückchen, welche in die zu dem Zwecke in die Schienen gebohrten, 12 Zoll von einander entfernten Löcher gesteckt werden. Nach einem zweimaligen Anstrich mit fetter Oelfarbe wurde verglast und der Kitt, nachdem er getrocknet, ebenfalls gestrichen. Ich legte die Träger gegen die Befürchtungen recht tüchtiger Gärtner oben, weil ich das Abtropfen des Schweisses vermeiden wollte, wodurch so manches Leben einer zarten Pflanze verloren geht; denn liegt der Träger unten, so läuft der Schweiss von der Längssprosse nur bis zu diesem, findet einen hervorragenden Gegenstand und muss abtropfen; diesem Uebel hatte ich vollständig und auf eine sehr billige Weise abgeholfen, auch hat das Obenauflegen des Trägers noch den Vortheil, dass derselbe beim Bedecken des Hauses mit Brettern manche Scheibe vor dem Zerschlagen schützt, indem das Brett, wenn es ausgleitet, fast in allen Fällen zuerst den Träger und selten die Scheibe trifft. Das Eisen kostet incl. Winkel und Arbeitslohn 2 Thlr 5 Sgr., also wenig mehr, als die hölzernen Sprossen.

Diese Fenster waren regendicht und hielten ohne Reparatur des Kittes auf Warmhäusern 10, auf Kalthäusern 15 Jahr; dann aber war dieselbe noch nicht halb so schlimm, als die der Holzfenster, wo der Kitt fast alljährlich zur Hälfte erneuert werden muss, weil das Holz wandelbar ist. Sie haben auch noch den Vortheil, dass sie dem ganzen Fenster mehr Dauer geben.

Im Jahre 1850 erbaute ich ein Haus von beiläufig 67 Fuss Länge und 20 Fuss Breite, Vorderwand 6 Fuss hohe Fenster auf einer Plinte von 18 Zoll, Hinterwand 14 Fuss, 15 Zoll stark, d. h. 5 Zoll hohl, von 3 zu 3 Fuss ein ganzer Stein eingebunden (um das Durchfrieren sicher abzuhalten). Auf das sog. Westenbrett, welches mit Zink beschlagen war, kam eine Eisenschiene von 1½ Zoll Breite, ¼ Zoll Stärke, in welche von 12 zu 12 Zoll ein Loch gebohrt war; eine eben solche Schiene erhielt das obere Rahmstück, welches auf 6 Säulen ruhte, die die Mitte des Hauses bildeten. Nun wurden von 5 zu 5 Fuss Schienen auf die hohe Kante von 1 Zoll Höhe und ⅛ Zoll Stärke, dazwischen aber die gewöhnlichen ⅛-zölligen Schienen auf die Längsschiene aufgenietet. Mitten querüber diese Sprossen wurde ein Träger von ¼ Zoll Stärke und 1 Zoll Höhe aufgelegt und durch Häkchen mit sämmtlichen Sprossen verbunden, das Gestell gestrichen und verkittet. Dieses Haus war tageshell und so wasserdicht, dass von dem grossen Quantum Wasser, welches das sich anschliessende Zinkdach über die Scheiben sendete, kein Tropfen durchlief.

Es fragt sich nun: wie gedeihen die Pflanzen in den helleren, eisernen Fenstern? Ich kann versichern: vortrefflich; ich kultivirte damals die nicht geringe Zahl von 450 — 500 Pflanzengattungen in meinen Häusern, besonders Erica, gegen 450 Species und Abarten, Neuholländer aller beliebten Arten, Pelargonien und anderer krautartiger Pflanzen, Warmhauspflanzen etc. Ich habe nirgends bemerkt, dass eine Species weniger gut gediehen wäre.

Seine Hauptaufmerksamkeit muss man jedoch auf die Ventilation beim Bau der Häuser verwenden, denn die Sonne hat auf der grösseren Glasfläche mehr Gewalt, deshalb muss auch mehr Luft ein- und ausströmen können; ebenso muss mehr gespritzt werden, da die Luft trockner wird.

Bei der Treiberei bemerkte ich, dass besonders Rosen und viele andere Ziersträucher besser gediehen, ebenso Veilchen und Goldlack, weil diese das Licht über Alles lieben; bei Granaten, Maiblumen und Zwiebelgewächsen habe ich keinen Unterschied bemerkt.

Die Ventilation der Häuser betreffend, werden besonders in der Provinz entsetzliche Fehler gemacht; man sieht Häuser, wo diese fast ganz fehlt, entweder oben oder unten; fehlt sie, namentlich bei Kalthäusern oben, so stehen die warmen Pflanzen oft an der Spitze 30 Grad Wärme aus, treiben Ellen-lang, müssen zurückgeschnitten werden, wobei häufig die künftigen Knospen verloren gehen, ausserdem Monate gebrauchen, um sich zu erholen.

Was ist aber der Grund zu diesen verfehlten Bauten? Der Gutsbesitzer oder Besitzer der Gärtnerei hat, oder kann keine Kenntniss vom Glashausbau haben; der Baumeister hat sie fast niemals, wie ich aus langer Erfahrung weiss; er kann Palläste etc. bauen, aber zum Glashause muss der Gärtner die Angaben, bis in die Details, machen. Gärtner sind auch da, aber man liebt es, sie billig zu haben, Schule und Erfahrung fehlen ganz, gelernt hat der Mann auf dem und dem Gute; fragt man: welche Topfpflanzenarten wurden dort kultivirt? so bekommt man fast immer die Antwort: „Wir hatten nur einige Mistbeete“. Und solcher Mensch wird selbständig, — möchten doch die Herren Gartenbesitzer es endlich erkennnen, wieviel Erfahrungen ein Kunstgärtner machen muss, ehe er ausgebildet ist, und will ich jedem den Rath ertheilen, bei Anlagen, besonders Bauten von Glashäusern, lieber während

des Baues einen wirklich tüchtigen Mann mit einigen Thalern pro Tag zu salariren, als auf Lebenszeit unpraktische Häuser zu haben.

Programm

für die vom 18.—21. September 1868 in Erfurt stattfindende allgemeine Ausstellung von Gemüse, Obst, Pflanzen, Blumen u. s. w.

Bestimmungen.

1. Die Ausstellung wird am 18. September d. J. Mittags 1 Uhr im Tivoli des Vogel'schen Gesellschaftsgartens eröffnet und dauert bis zum 21. September Abends 7 Uhr.
2. Die Ausstellung ist eine allgemeine und unbeschränkte. Die verehrlichen Gartenbau-Vereine werden ersucht, auf eine rege Betheiligung an der Konkurrenz hinwirken zu wollen.
3. Die einzuliefernden Gegenstände müssen spätestens bis zum 16. September Abends angemeldet und bis zum 17. September Abends 7 Uhr aufgestellt sein. Nur abgeschnittene Blumen können noch am Morgen des 18. September bis 9 Uhr beigebracht werden, wofern sie bereits in Kästen fertig geordnet sind.
4. Die Transportkosten sind vom Aussteller selbst zu tragen. Auch die beim Sekretariat des Vereines zu bewirkende Anmeldung ist zu frankiren.
5. Die aufzustellenden Gegenstände werden von einer besonders hierfür eingesetzten Kommission übernommen. Die für die Dilettanten-Konkurrenz bestimmten Pflanzen müssen mit dem Vermerk versehen sein: Zur Bewerbung um einen Dilettanten-Preis.
6. Nicht-Techniker und Nicht-Aussteller haben in dem Augenblicke, wo die Preisrichter ihre Berathungen beginnen, das Lokal sofort zu räumen.
7. Diejenigen Kollektionen, welche die vorgeschriebene Zahl von Sorten und Exemplaren entweder nicht erreichen oder sie übersteigen, können sich nicht um den ausgesetzten Preis bewerben. Doch ist unter Umständen eine andere Art der Anerkennung zulässig, wenn die Preisrichter dieserhalb an den Vorstand einen motivirten Antrag richten.
8. Diejenigen Pflanzensammlungen, welche nicht ordnungsmässig etikettirt sind, werden von der Konkurrenz ausgeschlossen.
9. Auch die Gemüse sind mit Namen zu versehen. Den nicht mit dem Ausstellungsbrauch vertraueten Ausstellern schlägt man vor, den Namen auf einem $1\frac{1}{2}$ Zoll langen viereckig geschnittenen Zettel aus starkem Papier zu schreiben und denselben mittelst einer Stecknadel an einem Exemplare der betr. Sorte zu befestigen.
10. Für alle rechtzeitig angemeldete Kollektionen werden nach dem Eingang des Protokolls der Preisrichter die erforderlichen Firmenkarten vom Sekretariat geliefert; doch ist das Anbringen derselben lediglich Sache der Aussteller.
11. Die Mitglieder des Gartenbau-Vereines haben für sich und ihre unmittelbaren Angehörigen freien Eintritt. Am 16. September bis Mittags 12 Uhr werden vom Sekretariat des Vereines die auf jede einzelne Person lautenden Einlasskarten ausgehändigt.
12. Die Ausfertigung von Partoutbillets, welche auf die Person des Ausstellers lauten, ist der Ausstellungs-Kommission anheim gegeben, wie dieselbe auch über die Zulassung der eingelieferten Gegenstände zu entscheiden hat.
13. Der Eintrittspreis für Nichtmitglieder ist auf 5 Sgr. festgestellt. Partoutbillets sind an der Kasse für 10 Sgr. zu haben.

A. Allgemeine Konkurrenz.

1. Für die beste Kollektion Erfurter Gemüse in 15 Sorten und in je 5 Exemplaren — 27 Thlr, der Erfurter Bürgerpreis.
2. Für den schönsten Blumenkohl in 6 Exemplaren — die silberne Medaille.
3. Für Kohlarten (Kraut, Wirsing, Blattkohl) in 6 Sorten und in je 5 Exemplaren — die silberne Medaille.
4. Für eine Kollektion gut kultivirter Wurzelgewächse in 10 Sorten und in je 5 Exemplaren — die silberne Medaille.
5. Schöner Kohlrabi in 5 Sorten à 6 Stück — die Bronce-Medaille.
6. Für eine Kollektion Endivien, 6 Sorten à 6 Stück, eine silberne Medaille, Privatpreis.
7. Für eine Kollektion Bohnen in grünem Zustande, 6 Sorten, von jeder einen Teller voll — die Bronce-Medaille.
8. Die besten Zwiebeln und Schalotten in 10 Sorten und in je 12 Exemplaren — die Bronce-Medaille.
9. Speise- und Zierkürbisse in 30 Sorten à 2 Stück — die Bronce-Medaille.
10. Für die schönsten Gurken in 5 Sorten à 6 Stück — die silberne Medaille.
11. Für die vorzüglichsten Kartoffeln in 12 Sorten à 6 Stück — die Bronce-Medaille.
12. Für die schönsten Artischoken in 6 Exemplaren — eine silberne Medaille, Privatpreis.
13. Für eine Kollektion anerkannt vorzüglicher

Aepfel und Birnen in 12 Sorten à 3 Stück — die silberne Medaille.

14. Für eine geschmackvoll arrangirte Obstschale — die Bronce-Medaille.
15. Für 6 Stück schöne Melonen — die Bronce-Medaille.
16. Für 12 Stück gut mit Früchten besetzte Topf-Obstbäume — die silberne Medaille.
17. Für 6 Stück schöne hoch- oder niederstämmige Obstbäume — die silberne Medaille.
18. Eine Kollektion von Gewächshaus-Pflanzen in 12 Arten und in je 2 Exemplaren — die silberne Medaille.
19. Für die drei besten neu eingeführten und hier zum ersten Male ausgestellten Pflanzen — die silberne Medaille.
20. Für die beste Gruppe von Dekorationspflanzen für den Gartenrasen — die silberne Medaille.
21. Für die schönste aus Blüthen- und Blattpflanzen gemischte Gruppe, bestehend aus 100 Exemplaren in 25 Sorten — ein Doppel-Friedrichsd'or, der Lenné-Preis.
22. Für eine Kollektion schöner Koniferen des freien Landes in 25 Arten à 1 Exemplar — die silberne Medaille.
23. Für schönblühende Scharlachpelargonien in 12 Sorten à 12 Exempl. — die Bronce-Medaille.
24. Für eine Kollektion buntlaubiger Scharlachpelargonien in 12 Varietäten à 2 Exempl. — die Bronce-Medaille.
25. Für eine Kollektion schöner Fuchsien in 12 Varietäten à 2 Exempl. — die Bronce-Medaille.
26. Für eine Kollektion vorzüglich schöner Petunien in 12 Varietäten à 2 Exempl. — die Bronce-Medaille.
27. Für die gewählteste Kollektion Rosen in abgeschnittenen Blumen, 25 Varietäten à 2 Stück — die silberne Medaille.
28. Für das schönste Sortiment Astern in abgeschnittenen Blumen, 8 Formen, von jeder 12 Farbenvarietäten — die silberne Medaile.
29. Für eine vorzügliche Kollektion von Gladiolen in 25 Sorten und in je einer Blüthenähre — die silberne Medaille.
30. Für das schönste Sortiment Georginen in 30 Varietäten à 3 Blumen — die Bronce-Medaille.
31. Für das schönste Sortiment Malven in 20 Sorten à 2 Blumen — die Bronce-Medaille.
32. Für die schönsten gefüllten Zinnien in 6 Sorten à 10 Stück, gleichfalls in abgeschnittenen Blumen — die Bronce-Medaille.

B. Konkurrenz für Gärtner-Gehilfen und Lehrlinge.

33. Für Gehilfen: Für den besten sauber kolorirten Plan für einen unregelmässig umgränzten, theils der Blumen-, theils der Gemüsezucht gewidmeten Hausgarten, mit möglichst kurzen Erläuterungen — 10 Thlr, Privatpreis.
34. Für Lehrlinge: Für das geschmackvollste, aus lebenden Blumen arrangirte Bouquet oder Blumenkörbchen — 1 Friedrichsd'or, Privatpreis.

C. Konkurrenz für Dilettanten.

Um auch das nichtgärtnerische Publikum zu einer werkthätigen Theilnahme an den Fortschritten des Gartenbaues heranzuziehen und insbesondere die allgemeinere Aufnahme und Vervollkommnung der Zimmergärtnerei zu befördern, setzt der Erfurter Gartenbau-Verein zur Konkurrenz für Alle aus, welche nicht Gärtner vom Fach sind:

35. Für die bestkultivirte, im Zimmer erzogene Blüthen- oder Blattpflanze — die silberne Medaille.
36. Für die nächstbeste — die Bronce-Medaille.
37. Für das beste im Zimmer kultivirte Philodendron pertusum eine silberne Medaille, Privatpreis.

Erfurt, den 13. Mai 1868.

Der Vorstand des Erfurter Gartenbau-Vereines.

Dr. Schlapp. E. Benary. Th. Rümpler. Schneider. C. Siegling.

Vortrag über Cycadeen.

Unter den Pflanzen im Ausstellungs-Lokale wird sich auch aus dem Garten des Geheimen Ober-Hofbuchdruckers v. Decker eine blühende Cycas revoluta, welche der Obergärtner Reinecke vor 33 Jahren als kleine Pflanze erhielt, befinden. Der General-Sekretär, Professor Dr. Koch, wird die Gelegenheit ergreifen, um Montag, den 22. Juni, Vormittags 11 Uhr, im Ausstellungs-Lokale über diese interessante Pflanze, hauptsächlich aber über ihren merkwürdigen Blüthenbau und über die Stellung der Cycadeen im Systeme, sowie zu den Pflanzen der Vorwelt, einen Vortrag halten. Wer sich für den Gegenstand interessirt, wird hiermit freundlichst eingeladen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 26. Berlin, den 27. Juni **1868.**

Inhalt: 490. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 21. Juni. — Die Promenaden von Paris. Von Alphand und Hochereau. — Ueber das Beschneiden von immergrünen Kalthaus-Pflanzen, besonders der kapischen und neuholländischen. Vom Garten-Inspektor C. Bouché. — Ueber den Einfluss der Unterlage auf die Veredelung. Vom Ritterguts-Besitzer von Bose auf Emmaburg bei Laasphe. Giebel's nützliche Vögel.

Die General-Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues findet Sonntag, den 5. Juli, Vormittags 11 Uhr, im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) statt. Gegenstand der Berathung: Abänderung der auf die Landes-Baumschule und die Gärtner-Lehr-Anstalt bezüglichen Bestimmungen der Statuten.

490. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 21. Juni.

Es wurde die 46. Wiederkehr des Stiftungsfestes des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues gefeiert, weshalb keine Verhandlungen stattfanden. Der Vorsitzende, Geheime Ober-Regierungsrath Knerk, berichtete nur über den Verein selbst und was von ihm, besonders im Verlaufe des letzten Jahres, geschehen. Seine inneren Verhältnisse haben sich im vergangenen Jahre gegen das frühere ziemlich gleich erhalten; es sind Mitglieder ausgetreten und gestorben, andere sind an ihre Stelle getreten, so dass sich die Gesammtzahl jetzt gegen früher ziemlich gleich verhält. In finanzieller Hinsicht ist — Dank der Fürsorge des Schatzmeisters — gegen die frühere Ebbe, wenn auch nicht grade Fluth, so doch ein höchst erfreulicher Zustand eingetreten, der es möglich macht, die bereits angeregte internationale Pflanzen-Ausstellung nun ernstlich in's Auge zu fassen.

Der Verein hat nach allen Seiten hin seine Thätigkeit entfaltet und besonders im Auslande Anerkennung gefunden. Zum ersten Male war er im vorigen Jahre ausserhalb Preussens, ja selbst ausserhalb des grösseren deutschen Vaterlandes, mit einem Unternehmen erschienen, welches die Aufmerksamkeit der ganzen gebildeten Welt auf sich zog und auch seine verdiente Anerkennung erhielt. Es war gewiss keine Kleinigkeit, in Paris dicht an den Pforten des Industrie-Palastes und in der nächsten Nähe des mit Recht bewunderten Jardin reservé, einen Schmuckgarten in's Leben zu rufen, zu dem die nöthigen Blumen aus Berlin und durch freundliche Unterstützungen der betreffenden Gartenbau-Vereine von Erfurt, Greifswald, Danzig, Köln und Trier geliefert wurden. Zwischen Berlin und Paris liegt eine Entfernung von über 150 Meilen.

Wenn auch der 26. Mai, wo plötzlich das Thermometer auf 3 Grad unter Null fiel und grade ein Transport zarter Pflanzen auf dem Wege nach Paris sich befand, eine Bepflanzung völlig vereitelte, so war der durch unseren Verein in's Leben gerufene Preussische Garten doch vor und nach genannter Zeit ein völlig gelungener zu nennen. Darin stimmen auch die Urtheile aller Ausländer überein; man hat den ausserordentlichen Schwierigkeiten, welche sich darboten, Rechnung getragen. Da in der Jury für Gartenbau der General-Sekretär als Mitglied fungirte, so konnten auch hier die Leistungen der Bewohner des norddeutschen Bundes um so mehr Berücksichtigung finden. Und in der That haben wohl alle norddeutschen Aussteller der 9. Gruppe eine Anerkennung erhalten.

Der Verein hatte auch im vorigen Herbste die 5. Versammlung deutscher Pomologen zum ersten Male nach Süddeutschland, nach Reutlingen, ausgeschrieben. Der offizielle Bericht dieser Versammlung liegt vor und es wird nicht nöthig sein, auf die erfreulichen Resultate derselben weiter einzugehen. Eine Sammlung unserer besseren deutschen Aepfel mit richtigen Namen wurde in Reutlingen auserlesen und wiederum durch den General-Sekretär des Ver-

eines nach Paris gebracht, um mitten in den ausgesuchtesten Sammlungen französischen Obstes ihre Anerkennung zu finden.

Endlich war der Verein wiederum bei der letzten internationalen Pflanzen-Ausstellung in Gent würdig vertreten. So erhält und vermehrt selbst noch der Verein das Ansehen, dessen er sich bereits seit Jahren im Auslande erfreut.

Auch diese heutige Ausstellung beweist wiederum, dass der Verein vorwärts geht und seine Mitglieder stets bereit sind, seine Interessen zu vertreten. Solch' eine Fülle reichen Materiales, zu der über 40 Mitglieder beigetragen, haben wir seit langer Zeit nicht gesehen. Man war den Ausstellern, nicht minder aber dem Ordner, Obergärtner Körner, der die Aufstellung der Gewächse zu einem harmonischen Ganzen vereinigt, zu grossem Danke verpflichtet. Um diesem einen Ausdruck zu geben, erhoben sich die Anwesenden auf die Aufforderung des Vorsitzenden von ihren Sitzen.

Die Zeit, bis zu der die bisherigen Mitglieder des Vorstandes ihr Mandat erhalten hatten, war abgelaufen; es ersuchte deshalb der Vorsitzende den Gymnasial-Direktor Dr. August, die Geschäfte so lange zu leiten, bis ein neuer Vorstand gewählt sei, und zunächst die Wahl desselben vorzunehmen. Es gingen, nach erfolgtem Skrutinium, aus der Wahlurne hervor:

Geheime Ober-Regierungsrath Knerk als Vorsitzender,
Garten-Inspektor Bouché als erster Stellvertreter,
Hof Gartendirektor Jühlke in Potsdam als zweiter Stellvertreter,
Professor Dr. Koch als General-Sekretär und
Rentier Sonntag als Schatzmeister.

Die so neu erwählten Vorstands-Mitglieder nahmen die Wahl an, und der Vorsitzende sprach, zugleich im Namen seiner Kollegen, für das erneute Zutrauen seinen Dank aus. Hierauf forderte er den stellvertretenden Vorsitzenden im Preisrichter-Amte, Hofgärtner Brasch aus Charlottenburg, auf, das Protokoll des Preisrichter-Amtes zu verlesen:

Verhandelt Berlin, den 21. Juni 1868.

Nach dem in der Sitzung vom 26. Januar d. J. für die heutige Fest-Ausstellung festgestellten Programme beschlossen die Preisrichter Folgendes:

Preise des Vereines.

A. Link's Preis.

No. 1. Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei 20 Thlr: dem Königl. botanischen Garten (Garten-Inspektor Bouché).

B. Gruppirungen.

No. 2. Für die schönste Gruppe besonders gut kultivirter Pflanzen in mindestens 12 Exemplaren 10 Thlr: Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Perring).

No. 3. Für die schönste Gruppe Marktpflanzen in mindestens 12 Exemplaren; fällt aus.

No. 4 bis 7. Für je eine aus mindestens 12 besonders gut kultivirten Exemplaren der nämlichen Art bestehende Gruppe von Marktpflanzen 4 Preise zu je 5 Thlr.

No. 4: dem Kunst- und Handelsgärtner H. Roelcke in Charlottenburg für Oleander 5 Thlr.
No. 5: dem Kunst- und Handelsgärtner C. Günther in Charlottenburg für Odier'sche Pelargonien 5 Thlr.
No. 6: dem Kunst- und Handelsgärtner Wendt für Fuchsien 5 Thlr.
No. 7: dem Kunst- und Handelsgärtner Altrow in Charlottenburg für Kalosanthes coccinea 5 Thlr.

C. Schaupflanzen.

No. 8 für die beste Schaupflanze; fällt aus.

No. 9 bis 15. Für einzelne, besonders gut kultivirte Schaupflanzen 7 Preise zu je 5 Thlr.

No. 9: dem Kommerzienrath Dannenberger (Obergärtner Dressler) für Sanchezia nobilis 5 Thlr.
No. 10: dem Kunst- und Handelsgärtner Choné für Cycas revoluta 5 Thlr.
No. 11: dem Kommerzienrath Dannenberger (Obergärtner Dressler) für Philesia buxifolia 5 Thlr.
No. 12: der Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Perring) für Cissus porphyrophyllus 5 Thlr.
No. 13: dem Kommerzienrath Ravené (Obergärtner Behrens) für Himantophyllum miniatum 5 Thlr.
No. 14: dem Geheimen Ober-Hofbuchdrucker von Decker (Obergärtner Reinecke) für Cycas revoluta 5 Thlr.
No. 15 fällt aus.

D. Neue Einführungen.

No. 16 und 17. Für Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt wurden und welche soweit ausgebildet sein mussten, dass ihre Eigenschaften erkennbar waren und eine grössere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussehen liessen, 2 Preise zu je 5 Thlr.

No. 16: dem Kommerzienrath Dannenberger (Obergärtner Dressler) für Maranta Veitchii 5 Thlr.

No. 17: den Gebrüdern Barrenstein in Charlottenburg für Clerodendron Balfourei 5 Thlr.

E. Abgeschnittene Blumen.

No. 18 für abgeschnittene Sortiments-Blumen oder für Bouquets: dem Garten-Gehülfen Julius Bouché für ein Blumen-Arrangement 5 Thlr.

F. Obst und Gemüse.

No. 19. Für das beste Obst: dem Hofgärtner Nietner in Sanssouci 5 Thlr.

No. 20. Für das beste Gemüse: dem Handelsgärtner Rahn in Neu-Schöneberg 5 Thlr.

G. Zur Verfügung der Preisrichter.

No. 21 bis 24. Vier Preise.

No. 21: dem Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu für eine Gruppe 5 Thlr.

No. 22: der Frau Kommerzienräthin Reichenheim (Obergärtner Perring) für Marantaceen 5 Thlr.

No. 23: dem Kommerzienrath Dannenberger (Obergärtner Dressler) für eine gemischte Gruppe 5 Thlr.

No. 24: dem Kunst- und Handelsgärtner Lackner für Cordyline nutans und Corypha australis 5 Thlr.

Dem Ritterguts-Besitzer Pflug (Obergärtner Nicolai) für eine gemischte Gruppe 10 Thaler.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Allardt für einen Blumenkorb 5 Thlr.

Dem Baumschul-Besitzer Lorberg für Koniferen 5 Thlr.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Forkert für Rosen.

H. Ehren-Diplome.

dem Hofgärtner H. Sello für Weintrauben,
dem Kastellan H. Gette in Freienwalde für Aepfel,
dem Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann für Lorbeerbäume,
dem Rentier Kaumann für Yucca recurvata,
dem Kunst- und Handelsgärtner Roelcke in Charlottenburg für Fuchsien,
dem Kunst- und Handelsgärtner Schwanecke in Oschersleben für Stiefmütterchen.

a. u. s.

Augustin. Th. Jannoch. E. Boese. Morsch. Brasch. Giesler.

Verhandelt Berlin, den 21. Juni 1868.

Durch das h. Ministerial-Reskript vom 23. Mai wurden dem Gartenbau-Vereine silberne Medaillen in Aussicht gestellt.

Der Herr Ministerial-Kommissarius erklärte sich mit dem Preisrichter-Amte darin einverstanden, dass die silberne Staats-Medaille dem Baumschul-Besitzer Metz & Co. hierselbst für seine Gesammtleistung auf der Ausstellung bewilligt werde.

a. u. s.

L. Heyder. Augustin. Th. Jannoch. E. Boese. Morsch. Brasch. Giesler. O. Körner.

Die Promenaden von Paris.

Von Alphand und Hochereau.

Es liegen uns die beiden ersten Hefte eines grösseren Werkes vor, welches gewiss, seitdem Paris in Folge der im vorigen Jahre stattgefundenen internationalen Industrie-Ausstellung bei uns noch mehr bekannt geworden ist, als früher, unser Interesse in erhöhtem Masse in Anspruch nehmen dürfte. Es führt den Titel: Les Promenades de Paris, und wird von dem kaiserlichen General-Inspektor der Brücken und Wege, A. Alphand, dem bedeutendsten Gartenkünstler, den jetzt Frankreich besitzt, herausgegeben. Die Zeichnungen liefert E. Hochereau, Inspektor der Pariser Promenaden. Das Werk hat eine sehr elegante Ausstattung erhalten und wird in ungefähr 20 Lieferungen binnen einer Zeit von 3 Jahren vollendet werden. Jede Lieferung enthält, ausser einem Bogen Text, Stahlstiche, Holzschnitte und Chromolithographien und kostet 5, auf holländischem Papier 10 Frank. Das Format ist gross Folio, 65 Centim. (24,882 Zoll) hoch und 45 Centim. (16,336 Zoll) breit. In dem vorliegenden Doppelhefte sind ausser 2 Bogen Text an Zeichnungen noch enthalten: 1 Chromolithographie: Wiegandia Vigieri, 2 Stahlstiche: Porte de Neuilly und Square des Batignoles, und ein Holzschnitt: die grossen Kaskaden des Boulogner Parkes, auf 4 grossen Folio-Blättern dargestellt. Es wird ferner die Einrichtung getroffen werden, dass der Text, aus 3- bis 400 Seiten bestehend, ebenso wie die Tafeln der Zeichnungen, jedes einen Band für sich darstellen werden.

Wenn eine Stadt der Verschönerungen bedurfte, so war es gewiss Paris, welches schon in den ersten Zeiten seiner Entstehung und während der Eroberung Frankreichs durch Cäsar den Namen Lutetia Parisiorum, d. h. Schmutzloch der Pariser, erhalten hatte. Aber selbst in den späteren Zeiten, als Paris bereits den feinen Ton der ganzen Welt vorschrieb und Pariser Moden allenthalben Eingang fanden, blieb es seinem Ursprunge treu und gehörte fortwährend zu den unsaubersten Städten Europa's. Die Schilderungen Eugen Sue's in seinem berühmten

Romane „Notre Dame" geben nicht weniger ein treues Bild von der traurigen Beschaffenheit der menschlichen Wohnungen und der Strassen der Stadt, als der moralischen Zustände.

Bis zum 18. Jahrhunderte gab es in Paris nur enge und unsaubere Strassen und oft sehr hohe Häuser, welche zum Theil der Sonne gar nicht gestatteten, ihre wohlthuenden Strahlen bis auf das Pflaster herabzusenden. Unter solchen Umständen darf man sich nicht wundern, dass in Paris nicht selten allerhand Krankheiten epidemisch und selbst endemisch wurden und überhaupt der Gesundheit höchst nachtheilige Zustände herrschten. Diese wurden um so nachhaltiger und schädlicher, als die Stadt sich in den letzten beiden Jahrhunderten vergrösserte und bedeutende Dimensionen annahm.

Die grosse französische Revolution rief die erste Veränderung zum Vortheile des Gesundheits-Zustandes der Stadt dadurch hervor, dass bis dahin verschlossene Gärten des Königs, der Prinzen und hohen Herren dem Publikum geöffnet wurden und dem Pariser die ersten Spaziergänge innerhalb der Stadt darboten. Das Bedürfniss nach gesunderer Luft machte sich nach der Restauration noch fühlbarer und es entstanden die ersten Verschönerungen der Champs Elysées und deren nächsten Umgebungen. Im Innern der Stadt, wo es am nothwendigsten gewesen wäre, geschah wiederum aber gar nichts.

Unter Louis Philipp wurde zwar Manches gethan, was den Gesundheits-Zustand der immer grösser werdenden Stadt verbessern konnte; man griff aber nicht das Uebel selbst an, d. h. man verschaffte den Bewohnern des Innern der Stadt nicht freie Luft, sondern machte wiederum mehr ausserhalb Anlagen, legte Boulevarts an u. s. w. Erst unter Napoleon III. griff man durch. Dem Kaiser selbst gehört das Verdienst, nicht allein die Initiative ergriffen, sondern auch einen durchdachten Plan zur Ausführung gebracht zu haben.

Selbst das vornehmste Viertel der Stadt Paris, St. Germain, wo früher und zum Theil auch jetzt noch die fremden Gesandten, der hohe Adel und die reichsten Leute wohnen, besteht aber noch aus engen, krummen und meist recht schmutzigen Strassen, in die ebenfalls die Sonne zum Theil gar nicht oder nur kurze Zeit scheinen kann. Besucht man aber gar die inneren Theile des Quartier latin u. s. w., so bekommt man erst den eigentlichen Begriff von dem früheren Aussehen der ganzen Stadt Paris, einem Aussehen, wie man es bei uns zum Theil nur noch in alten, schmutzigen Städten findet. Jetzt hingegen, wo die prächtigen Boulevarts der Magdalene, der Kapuziner, Italiener u. s. w. Stunden-lang sich hinziehen und auf den Seiten mit den schönsten Verkaufsläden geschmückt sind, wo man allenthalben Plätze mit dem herrlichsten Rasen, mit Blumen, aber auch mit schattigen Bäumen bepflanzt, findet, hat Paris ein ganz anderes Ansehen gewonnen. Und fortwährend reisst man nach bestimmten Richtungen im Innern der Stadt Häuser ein, um durch Anlegen breiter Boulevarts der freien Luft Eintritt und den Parisern gesunde Wohnungen zu verschaffen. Aber grade durch dieses Einreissen wird man erst recht klar, wie nothwendig diese durchgreifenden Massregeln waren und in welchen armseligen und traurigen Wohnungen die Pariser bis dahin ihr Leben verbrachten und leider zum grossen Theil noch verbringen. Nirgends ist der Gegensatz nicht allein zwischen früher und jetzt, sondern auch zwischen den neu angelegten und den älteren Theilen so drastisch, wie in Paris. Man begreift den Enthusiasmus der Fremden, welche Paris die schönste Stadt der Welt nennen, aber nur diese Neuerungen kennen gelernt, die engen und schmutzigen Strassen der grössten Stadtviertel gar nicht gesehen haben. Inmitten dieser eine längere Zeit wandelnd, möchte wohl jener Enthusiasmus sich sehr abkühlen.

Doch wieder auf unser Werk: „Die Promenaden von Paris", zurückzukommen, so wird dieses zunächst, wie wir auch aus den beiden ersten Heften ersehen, den Park von Boulogne, hierauf den von Vincennes, beide, wie es scheint, etwas ausführlicher, als die übrigen Verschönerungen, behandeln. Hierauf folgen Monographien der in der Wochenschrift bereits erwähnten Buttes-Chaumont (vorig. Jahrg. S. 299) und des Parc Monceau; ferner der Champs Elysées, des Jardin de Luxembourg, des jetzt noch in der Anlage begriffenen Trocadero und des Jardin reservé der internationalen Industrie-Ausstellung von 1867.

Es liegt im Plane des Werkes, dass hierauf auch die Gärten, die kleineren Parks und die Squares, welche jetzt Paris besitzt, beschrieben werden. Um ihm schliesslich noch einen grösseren Werth zu verleihen, wird ein besonderer Abschnitt, der die Ueberschrift führt: Le Fleuriste de la ville de Paris, bearbeitet werden. In diesem Abschnitte wird nicht allein der Finanzpunkt, sowie die Art und Weise der Verwaltung, besprochen, sondern auch die Beschreibung einer grossen Anzahl von neuerdings eingeführten und allgemein jetzt in Paris verwendeten Pflanzen gegeben. Abbildungen, Zeichnungen aller Art, Pläne, besonders der grossen Etablissements, in denen die Pflanzen, aber auch die grossen Bäume, herangezogen, werden beigegeben.

Gleichsam als Einleitung zu diesem Werke wird der General-Inspektor Alphand seine Ansichten über Landschaftsgärtnerei in einer besonderen Mo-

nographie veröffentlichen. In ihr legt der geistreiche Verfasser die Prinzipien, welche ihn bei allen diesen zum Theil grossartigen Verschönerungen geleitet haben, nieder und gibt schliesslich eine genaue Beschreibung der Wasserwerke, ohne die freilich die ganzen Verschönerungen nicht das geworden wären, was sie sind.

Ueber das Beschneiden

von immergrünen Kalthaus-Pflanzen,

besonders der kapischen und neuholländischen.

Vom Garten-Inspektor C. Bouché.

In den meisten Fällen sieht man viele derartigen Pflanzen nur in langen kahlstämmigen, wenig-verzweigten, oft nach einer Seite sich neigenden Exemplaren in unseren Gärten; um so mehr erregten viele solcher Pflanzen bei der internationalen Ausstellung in Amsterdam im Jahre 1866 meine Aufmerksamkeit, wobei ich fand, dass jene buschigen, oft pyramidal gezogenen, mit Blüthen reich bedeckten Pflanzen ihre Form und Blüthenfülle nur dem zweckmässig angewandten Schnitte verdankten. Ist es nun auch nicht Aufgabe eines botanischen Gartens, die Anzucht von oft sehr künstlich gezogenen sogenannten Schaupflanzen zu betreiben, sondern nur darnach zu streben, die Pflanzen in gesunden, naturwüchsigen, blühbaren Individuen heranzubilden, so habe ich es doch versucht, jene Methode des Beschneidens nachzuahmen, und die besten Erfolge erzielt.

Schon seit einer Reihe von Jahren beobachtete ich beim Beschneiden von Melaleuca, Acacia, Casuarina, Erica u. dgl. m., dass, wenn die Kronen von hochstämmigen Bäumchen oder sich buschig-bildenden Pflanzen durch einzelne stärker treibende Zweige unregelmässig wurden, diese möglichst kurz, oft bis auf 3 Zoll von ihrem Ursprunge, zurückgeschnitten werden mussten, weil die älteren schlafenden Augen kräftigere Triebe bilden, als die jüngeren an den noch saftreicheren Spitzen. Der Erfolg war, dass ich dadurch die Pflanzen stets in einem kräftigen Zustande erhielt, ohne den natürlichen Habitus zu unterdrücken oder das Blühen zu beeinträchtigen. In der Regel nahm ich das Beschneiden im Frühlinge vor, ausnahmsweise auch wohl im Herbste beim Einräumen der Pflanzen. Findet während des Winters auch kein Austreiben des abgestutzten Zweiges statt, so bilden sich doch die Triebknospen vor und es entwickeln sich sehr zeitig im Frühlinge kräftige Triebe. Auch bei den Eriken wich ich von der Jahreszeit ab, indem ich alle Arten, welche sehr pyramidale Blüthenstände treiben, z. B. Erica ignescens, tubiflora, cylindrica, versicolor und selbst arborea gleich nach dem Verblühen sehr kurz zurückschnitt, so dass alle kleinen Seitenzweige, die geblüht hatten, entfernt wurden. Als Zeit des Beschneidens ist bei den Eriken die Zeit des Verblühens allein massgebend, und ist es ganz gleichgültig, ob dasselbe im Frühlinge, Sommer, Herbste oder Winter eintritt. Ich pflege daher solche Pflanzen, die sich nicht mehr im jugendlichen Alter und in der Heranbildung befinden, sondern schon zu blühbaren Pflanzen herangewachsen sind, alljährlich nur einmal zu beschneiden. Nimmt man das Beschneiden bald nach dem Abblühen vor, so wird der Pflanze von einer Blüthenperiode bis zur anderen die naturgemässe Zeit gegeben, um kräftige Triebe und mit diesen auch reichlich die Blüthenknospen für das folgende Jahr vorzubilden; dasselbe Verfahren hat sich auch bei Chorizema, Rafnia, Polygala, Callistachys, Diosma, Agathosma u. s. w. bewährt. Pflanzen, besonders krautartige, die im Laufe eines Jahres mehre Blüthenperioden haben, können daher auch öfter beschnitten werden.

Von welchem günstigen Erfolge ein einmaliges Beschneiden in Jahresfrist begleitet ist, zeigen uns am deutlichsten viele unserer im Freien aushaltender Ziersträucher, z. B. Syringa, Spiraea, Philadelphus, Deutzia u. s. w. Was würde aus diesen werden, wenn man sie, um buschige Pflanzen zu ziehen, wie es z. B. bei Eriken geschieht, den ganzen Sommer hindurch ihrer stärker heranwachsenden Zweigspitzen beraubte; jedenfalls würde der Flieder nicht so üppige Blüthenrispen treiben, wie bei einem einmaligen Schnitt. Frühblühende, laubabwerfende Gehölze, z. B. Flieder, Schneeball und Spiräen können ebenfalls nach der Blüthe, und zwar tief unter den abgeblühten Zweigen, zurückgeschnitten werden, ohne hinsichtlich der Blüthenfülle für das folgende Jahr beeinträchtigt zu werden.

Bei dem Beschneiden der immergrünen Pflanzen unserer Kalthäuser ist jedoch darauf zu achten, dass sie niemals aller Zweige beraubt werden, sondern dass alle schwächeren sorgfältig geschont werden, um die Stockung des Saftes zu vermeiden; schneidet man Melaleuca, Callistemon, Leptospermum, Acacia u. dgl. m. vollständig zurück, ohne einzelne Zweige zu erhalten, so treiben sie zuweilen gar nicht aus, oder die jungen Triebe kommen mit gelben, kranken Blättern zum Vorschein, wodurch die zurückgeschnittenen nicht nur noch schlechter werden, sondern oft auch eingehen.

Verbindet man mit der vorhin angegebenen Methode des Beschneidens auch das Versetzen in grössere Töpfe, so ist der Erfolg des Stutzens ein noch günstigerer.

Sucht man die buschige Form bei Pflanzen, die in Folge unserer Gewächshaus-Kultur, womit oft ein

zu enger Standort verbunden ist, das Bestreben haben, sehr in die Höhe wachsen, dadurch zu erzielen, dass man nur die äussersten Spitzen der Triebe abkneipt, so wird dadurch nichts gewonnen; die noch vorhandenen Endzweige wachsen noch mehr in die Länge, die unteren Aeste werden von der Pflanze vernachlässigt und sterben ab, so dass der Stamm noch länger und kahler wird.

Viele unserer sogenannten Schaupflanzen, die zu Ausstellungen gebracht werden, sind durch zu öfteres Beschneiden, Auskneipen der Zweige, gewaltsames Binden und Niederbeugen der Aeste hinsichtlich des natürlichen Habitus oft bis zur Unkenntlichkeit verstümmelt, und verdienten nicht, prämiirt zu werden; denn bei jeder Schaupflanze sollte es doch eine Hauptbedingung sein, dass man die natürliche Richtung der Zweige, die kräftige, natürliche Ausbildung der Blüthenstände, kurz den natürlichen Habitus der Pflanze, vor Augen hätte.

Viele neuholländischen Pflanzen, z. B. Acacia longifolia und verticillata, bilden sich im Vaterlande zu mächtigen Bäumen aus, was allerdings in unseren beschränkten Gewächshäusern und bei der Kultur in Gefässen nicht möglich ist; dennoch aber lassen sich solche Pflanzen bei guter Pflege und richtigem Schnitt zu hübschen Bäumchen in kleinerem Massstabe auch bei uns ziehen, ohne die Form ihres natürlichen Wuchses zu sehr einzubüssen.

Um solche Pflanzen zu buschigen oder pyramidalen Exemplaren, wie sie uns die Ausstellung in Amsterdam vorführte, heranzuziehen, ist es nöthig, dieselben schon in frühester Jugend recht gut zu pflegen, damit sie eine gute Grundlage erhalten, und mit dem Beschneiden ebenfalls so früh wie möglich zu beginnen.

Ist eine aus dem Samen oder Steckling erzogene Pflanze einer nicht von Natur buschig-wachsenden Art gehörig herangewachsen, so schneide man den Gipfel in entsprechender Höhe ab, damit sie Seitenäste treibe. In den ersten Jahren mag das Einstutzen während des Sommers zweimal geschehen, in späteren Jahren aber wird ein einmaliges Stutzen genügen.

Da das oberste Auge eines jeden stark zurückgeschnittenen Zweiges gewöhnlich den stärksten Seitentrieb bildet, während die anderen austreibenden Augen um desto schwächere Seitentriebe machen, je mehr sie sich nach unten befinden, lasse man, um das Gleichgewicht der Zweige, also der stärkeren und der schwächeren, herzustellen und auch für künftige Zeiten die unteren kümmerlichen Zweige, die oft auch sehr reich blühen, möglichst lange zu erhalten, bei dem nächsten Schnitt den obersten Trieb etwas länger, als den zweiten, oder schneide diesen unter Umständen möglichst tief zurück, damit sich in diesem ebenso kräftiges Holz, wie in dem obersten, bilde; ebenso verfahre man mit dem dritten und vierten. Befinden sich schwächliche Triebe dazwischen oder mehr nach unten, so belasse man diese, damit sie Saft absorbiren. Auf diese Weise wird mit dem Beschneiden alljährlich, entweder im Frühlinge oder nach dem Abblühen, fortgefahren; hat die Pflanze das Alter des reichlichen Blühens erreicht, so ist weiter nichts nöthig, als nur die etwa stark hervorwachsenden Zweige im Zaume zu halten.

Bei Pflanzen, die von Natur einen buschigen Habitus besitzen, werden sich trotz des Beschneidens mehre Hauptzweige geltend machen, von denen jeder einzelne ebenso, wie oben gesagt, hinsichtlich des Schnittes behandelt wird.

Beabsichtigt man, Pyramiden zu erziehen, so ist es am besten, den Hauptzweig oder den im folgenden Jahre an seine Stelle tretenden mässig lang zu lassen, die Seitenzweige zum Theil aber ganz kurz zu schneiden, während der andere Theil derselben nur zur halben Länge eingekürzt wird; auf diese Weise gelingt es, von unten auf bezweigte Pyramiden zu erziehen, die sehr reichlich blühen. Das letztere Verfahren ist sogar bei Kamellien in Anwendung zu bringen; sollten die Pyramiden dieser noch Lücken zeigen, so lassen sich dieselben sehr leicht durch Einsetzen von Pfropfreisern decken.

Der natürliche Wuchs bleibt dabei mehr erhalten, als durch zu oft wiederholtes Beschneiden oder künstliches Binden der Zweige.

Sollen derartige Pflanzen viele Jahre in einem normalen Zustande erhalten werden, so müssen sie sowohl im Sommer wie im Winter hinlänglich Raum und Licht haben; denn nichts verdirbt die Pflanzen mehr, als zu dichtes Aufstellen. Da alle Gewächse das Bestreben haben, sich mit ihrem Gipfel und den Zweigen dem Lichte zuzuwenden, so werden sie leicht einseitig und schief; um dem entgegen zu treten, versäume man nicht, die Pflanzen öfter zu drehen und sie im Sommer mit der mangelhaftesten Seite nach Süden zu stellen.

Werden die Kronen, Büsche oder Pyramiden im Innern zu dicht, so müssen sie durch theilweise Entfernung des kümmerlichen, abgelebten Holzes ausgelichtet werden.

Ueber

den Einfluß der Unterlage auf die Veredelung.

Vom Ritterguts-Besitzer, Freiherrn von Bose auf Emmaburg bei Laasphe.

In der Revue horticole 1868, pag. 195 berichtet Quetier folgendes Faktum. Vavaseur, ein ausgezeichneter Baumzüchter, veredelte einen gewöhn-

lichen Birnen-Wildling durch ein Reis des Wildlings von Chaumontel, dessen Reifzeit der Dezember—Januar; darauf setzte er ein Reis der Susette de Bavay, Reifzeit: März, darauf ein Reis der Josephine de Malines, Reifzeit: Dezember—Januar und darauf endlich die Beurré Diel, welche vom Oktober an reift.

Als Resultat dieser wiederholten Veredelung ergab sich, dass die Diel das Schmelzende gänzlich verlor. Das Fleisch blieb trocken und brüchig. Die Frucht selbst reifte erst Mitte Februar und hielt sich bis in den März hinein. Und so verhielt sich die Frucht jedes Jahr.

Quetier giebt als Grund dieser Erscheinung den Einfluss der Unterlage an und bemerkt noch, dass die Beurré d'Angleterre, welche im September reife, veredelt auf eine frühe Sorte, zeitiger, und veredelt auf eine Winterfrucht, später, selbst erst im Oktober reife.

Dazu bemerkt die Redaktion (E. A. Carrière), dass diese Erscheinung keineswegs dem Einflusse der Unterlage, der allerdings ein bedeutender, zugeschrieben werden dürfe; dass vielmehr durch das wiederholte Aufsetzen von Edelreisern un trouble dans la marche des liquides séveux stattfinde, welcher bei dem Resultate als mitwirkend zu betrachten sei. Es sei ja bekannt, dass bei wiederholtem Aufsetzen von Reisern derselben Sorte auf sich selbst die Fruchtbarkeit anfangs zunehme, später aber, bei zahlreicher Wiederholung dieser Veredelung, der Baum eben nur blühe.

Beide hier ausgesprochene Ansichten geben Veranlassung zu allerlei Bemerkungen. Abgesehen von dem sehr ungenauen Berichte Quetier's, der vielen Fragen Thor und Thür öffnet, ist zu konstatiren, dass die Unterlage einen grossen Einfluss auf das Edelreis ausübt, und nicht blos bei den Obstbäumen, sondern auch bei anderen Gehölzen. Dass in dem vorliegenden Falle die Reifzeit der Diel durch die verschiedenen Unterlagen auf Monate hinausgeschoben sein solle, ist nur dann glaublich, wenn andere, nicht erwähnte Verhältnisse einwirkten. Der Einfluss der Unterlage richtet sich, wie dies erfahrungsmässig feststeht, zunächst nach zwei Seiten hin, nämlich auf den Wuchs und auf die Bildung der Frucht im Allgemeinen, so z. B. Färbung, Geschmack etc. Wir wissen, dass alle auf Weissdorn veredelten Birnen, sobald der Weissdorn einen ihm zusagenden Boden hat, einen milden Geschmack annehmen, so z. B. Coloma's Herbst-Butterbirn. Viele auf Weissdorn veredelte Birnen färben sich besser, als bei Veredelung auf Wildling. Die Sommerblutbirn wird auf Weissdorn innen röther. Und was den Wuchs anlangt, so wissen wir ja, dass nicht alle Birnen auf Quitten gedeihen; ebenso wenig alle auf Weissdorn. In Frankreich stellt man Listen darüber auf. Der Einfluss auf die Zeitigung der Frucht Seitens der Unterlage ist kein bedeutender und eine Differenz von 3 Monaten möchte in anderen Ursachen zu suchen sein.

Man spricht oft und vielfach davon, dass einzelne Obstsorten ausarten oder degeneriren, ohne sich über den Grund einer solchen Erscheinung Rechenschaft zu geben. Hier sind es vorzüglich zwei Faktoren, welche zu beachten, nämlich der unpassende Boden und die unpassende Unterlage. Weshalb sind es grade die ältestbekannten Obstsorten, welche degeneriren? Man sagt, der rothe Stettiner arte aus. Weshalb klagt man darüber nicht in Sachsen? Weshalb trägt und gedeiht der Borsdorfer nicht überall? Auf beide Fragen antworten wir mit dem passenden Boden. Doch das nebenher. Die Unterlage ist unser Vorwurf. Die Quittenunterlage ist eine unpassende, weil naturwidrige. Ihre Anwendung ist gleichsam ein Gewaltstreich, eine Parforcekur. Ist ihr Einfluss anerkannt ein bedeutender auf die darauf veredelte Obstsorte, so sagt die natürliche Folge, dass Edelreiser, von einer solchen Quittenveredelung entnommen und wieder auf Quitte veredelt, degeneriren müssen. Nehmen wir eine solche Veredelung von Quitte auf Quitte durch ein Jahrhundert an, dann kann mit Grund von „Ausarten" gesprochen werden, aber die Schuld trägt die Unterlage, nicht die Sorte.

Zur Abwendung, resp. Verminderung des Einflusses der Unterlage auf das Edelreis ist eine Zwischenveredelung in jeder Beziehung zu empfehlen. Selbst bei der Veredelung auf Wildling wissen wir nicht, wie sich derselbe zu der aufzusetzenden Sorte verhält; wir wissen nicht, ob seine Frucht süss, sauer etc., können uns danach nicht richten. Deshalb setzen wir auf den Wildling zunächst eine indifferente, bekannte Sorte und darauf erst das bleibende Edelreis.

Wenn Carrière, wie oben bemerkt, sagt, dass das wiederholte Veredeln einer und derselben Sorte auf sich selbst lediglich das Hervorbringen von Blüthen bewirke, so steht diese Ansicht zur Zeit gänzlich isolirt. Wir wissen allerdings aus Erfahrung, dass bei einer naturwidrigen Unterlage lediglich das Blühen der aufgesetzten Sorte resultirt; allein eine Sorte muss sich selbst immer eine passende Unterlage geben. Die Erfahrung lehrt, dass Apfel, auf Birnen veredelt, zwar wächst, aber stets blüht, ohne Frucht anzusetzen und der Wuchs jahrelang stillsteht, bis ein allmähliges Absterben der Freude ein Ende macht. Und ist nicht die Veredelung auf Quitte ebenfalls eine Zwangsmassregel? Endet sie nicht auf ähnliche Weise nach einer kürzeren oder längeren Dauer in einer Zeit von 8 — 10 Jahren?

Etwas Aehnliches haben wir bei der Veredelung der Pflaume auf Schlehdorn.

Auch ausserhalb des Bereiches des Obstbaumes treffen wir auf Erscheinungen, die sich nur durch den Einfluss der Unterlage erklären lassen. Ich will von den buntblättrigen Holzpflanzen gänzlich abstrahiren. Woher kommt es z. B., dass wir bei dem roth-gefüllten Dorn zuweilen einzelne weiss-gefärbte Dolden treffen? Als reines Spiel der Natur lässt es sich nicht erklären. Auch hier ist die Unterlage zu berücksichtigen und mit ihr zugleich der Boden.

Ueber den Einfluss auf den Geschmack der Frucht durch die Unterlage, will ich nur noch bemerken, dass bekanntlich alle Sauerkirschen auf Süsskirschen-Unterlage gewinnen, d. h. an Säure verlieren. So z. B. die Ostheimer Weichsel-, die Glaskirschen etc. Dass durch wiederholtes Veredeln auch die Fruchtbarkeit zunehmen soll, dass also schlecht tragende Sorten durch mehrmalige Veredelung auf sich selbst tragbarer, ertragreicher werden, wie Carrière behauptet, habe ich nie gefunden, auch bei Kirschen nicht. Wäre das der Fall, dann hörte ja die Klage über schlechtes Tragen, z. B. des grossen Gobet, von selbst auf.

Wodurch der Einfluss der Unterlage auf das Edelreis geregelt werden kann, und ob ein solcher sich überhaupt in feste Regeln bringen lässt, das ist uns zur Zeit eine terra incognitä. Ob wir jemals uns klar darüber werden? — die Zeit mag es lehren. Zur Erforschung der Frage ist Jeder berufen, der an den Obstbäumen seine Freude hat, nicht blos der Früchte wegen.

Giebel's nützliche Vögel unserer Aecker, Wiesen, Gärten und Wälder.

Während man in unserem westlichen Nachbarlande gar nichts thut, um der Verfolgung der Vögel entgegenzutreten, und man, besonders an Sonntagen, unreife Burschen, mit Flinten bewaffnet, sieht, um unschuldige Vögel, die ihnen in den Weg kommen, zu tödten, bemüht man sich seit Jahren schon in Deutschland, um den Verfolgungen der Vögel durch böse Buben ernsthaft entgegenzutreten. Abgesehen davon, dass bei uns nicht Jedermann schiessen darf, existiren fast in allen Städten polizeiliche Verordnungen, durch die die Vögel, und vor Allem die Eier und die junge Brut derselben, Schutz erhalten. Wir besinnen uns nicht, in Frankreich Nachtigallen im Freien gefunden zu haben; in Deutschland sieht man sie selbst in grossen und geräuschvollen Städten häufig. Der botanische Garten in Berlin, in einer frequenten Gegend gelegen und sehr besucht, hat alle Sommer mehr als ein halbes Dutzend dieser befiederten Sänger, welche jährlich wiederkehren.

Verfasser genannten Werkes ist einer unserer tüchtigsten Zoologen, Professor Giebel in Halle. Mehrfach hat er sich durch wissenschaftliche, aber auch populär gehaltene Werke vortheilhaft bekannt gemacht, so dass wir wohl auch hier etwas Vorzügliches erwarten konnten. Das Werk umfasst nur wenig über 10 Bogen und hat, dem entsprechend, trotz der 33 eingedruckten sehr guten Holzschnitte, einen mässigen Preis, so dass es sich Jedermann verschaffen kann. Auch die Ausstattung in Klein-Oktav ist angenehm.

Nachdem der Verfasser in Zahlen nachweist, welche Verheerungen durch Insekten geschehen und umgekehrt, was Vögel zu ihrer Vertilgung beitragen können; nachdem er ferner eine systematische Uebersicht der Vögel gegeben, geht er in das Spezielle über und führt alle die Arten auf, welche von Insekten leben und dadurch dem Garten- und Landbau nützlich werden.

Es sind einzelne Monographien, und zwar von 75 Vögeln, von denen ein jeder durch eine vollständige Abbildung oder auch nur durch die bildliche Darstellung des Kopfes, hier und da auch eines Fusses, gekennzeichnet wird. Jede Monographie enthält neben den wissenschaftlichen die verschiedenen deutschen Namen, wie diese in verschiedenen Gegenden Deutschlands vorkommen. Nach einer genauen Diagnose zur Erkennung des Vogels folgt eine kurze Beschreibung. Interessant sind die Angaben über die Lebensweise, sowie über das, was Nahrung und Aufenthalt betrifft. Den Schluss der Monographie bilden Mittheilungen über die Art und Weise, wie der betreffende Vogel nützlich ist.

Verkauf von Koniferen etc.

Auf dem Rittergute Ober-Wiederstedt stehen mehre sehr schöne grosse Exemplare ausländischer Koniferen wegen Mangels an Raum billig zum Verkauf. Darunter eine Araucaria excelsa von 18 Fuss Höhe; ausserdem Dacrydium, Fitzroya, Saxogothea, Wellingtonia etc. Näheres durch Förster Kruse in Ober-Wiederstedt bei Hettstedt. Die Pflanzen können jederzeit besichtigt werden.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 27. Berlin, den 4. Juli **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Fest-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 21. und 22. Juni. — Verkauf der Biebericher Wintergärten und ihres Inhaltes. — Die Kultur der Theestaude auf Java. — Fuller's Kultur der Fruchtsträucher. In's Deutsche übersetzt von Heinrich Maurer. — Stadelmann's Schutz der nützlichen Vögel.

Die General-Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues findet Sonntag, den 5. Juli, Vormittags 11 Uhr, im Englischen Hause (Mohrenstr. 49) statt. Gegenstand der Berathung: Abänderung der auf die Landes-Baumschule und die Gärtner-Lehr-Anstalt bezüglichen Bestimmungen der Statuten.

Fest-Ausstellung
des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,
am 21. und 22. Juni.

Seit Jahren schon hatte man mit Recht über die Lokalitäten geklagt, wo die Ausstellungen des Vereines stattgefunden: Räume, gross genug, um noch umfassendere Ausstellungen zu veranstalten, als bisher in's Leben gerufen wurden, besitzt Berlin zwar hinlänglich, aber vergebens hatte man nach einem passenden Lokale für Pflanzen gesucht. Mehre Jahre hintereinander waren sie in einem grossen Raume (der königlichen Reitbahn in der Breiten Strasse) gewesen, aber es fehlte, auch in diesem, das passende Licht, oder es hatten sich Unbequemlichkeiten und allerlei Nachtheile für die darin aufgestellten Pflanzen herausgestellt. So wanderte man alljährlich von dem einen Lokale zu dem anderen und fand schliesslich doch keins, welches den Anforderungen entsprach.

Anders scheint es sich jetzt mit dem Lokale zu verhalten, in dem dieses Jahr die Ausstellung versucht wurde: der grosse Saal im Konzerthause der Leipziger Strasse (Nro. 48) mit einer Länge von 78 und einer Breite von 48 Fuss, sowie einer dem Umfange entsprechenden Höhe, von der ein gleichmässiges Licht herabfiel und den Pflanzen eine günstige Beleuchtung mittheilte. 2 Reihen Logen ziehen sich in diesem Saale übereinander rings um die Wände und erlauben den Besuchern der Ausstellung auch, auf der ersten Reihe einen leichteren Ueberblick über das Ganze sich zu verschaffen. Nur einen Vorwurf könnte man vielleicht dem Lokale machen: es ist zu elegant, und der bunten Gardinen, sowie der goldenen Verzierungen, finden sich, wenigstens für eine Pflanzen-Ausstellung, zu viel vor. Sonst zeigte sich aber der Saal im Verhältnisse zu der äusseren Luft ausserordentlich kühl, und die tropische Hitze der Strassen vermochte nicht den nachtheiligen Einfluss auf die Pflanzen auszuüben, wie es in anderen Lokalen wohl der Fall gewesen wäre.

Günstig für die Ausstellung war auch die mit Glas bedeckte und demnach vortheilhaft beleuchtete Vorhalle von 55 Fuss Länge und 16 Fuss Breite, da, abgesehen von dem angenehmen Eingange, den sie darbot, sie auch geräumig genug war, so dass noch verschiedene Aufstellungen, selbst von Gruppen, daselbst geschehen konnten. Nach den Betheiligungen, wie sie bei den Ausstellungen der letzten Jahre stattgefunden, hatte man anfangs Sorge gehabt, dass ein solch' grosser Raum nicht gehörig gefüllt werden möchte; aber alle Erwartungen waren weit übertroffen, denn die Zahl der Aussteller betrug dieses Mal gerade noch einmal so viel, als es in den letzten 3 Jahren der Fall gewesen. Was die Zahl der Pflanzen anbelangt, welche eingeliefert

wurden, so lässt sich diese zwar nicht genau bestimmen; auf jeden Fall aber war sie ziemlich gross, und möchte wohl kaum darin denen der grösseren Ausstellungen von früher in der Königlichen Reitbahn und selbst zum Theil im Königlichen Akademie-Gebäude nachgestanden haben. Diese erfreuliche Betheiligung sehen wir als einen Beweis des innern regen Lebens an, welches unter den Gärtnern Berlins vorhanden ist.

Mit der ganzen Anordnung hatte der Verein wiederum den Obergärtner Körner, dem wir schon einige Mal vorzügliche Aufstellungen zu verdanken haben, betraut; die Wahl konnte wohl keine glücklichere sein. Mit grosser Liebe und dem regsten Eifer hatte Obergärtner Körner schon die nöthigen Vorbereitungen getroffen und leitete auch mit Takt und Geschmack die verschiedenen Aufstellungen der sich betheiligenden Gärtner. Unterstützt wurde er wesentlich durch Beiträge des Königlichen botanischen Gartens, dessen Inspektor, Bouché, schon seit vielen Jahren dem Vereine seine gewichtige Unterstützung bei allen Ausstellungen hatte angedeihen lassen, aber auch des Kunst- und Handelsgärtners Louis Mathieu, der im Geiste seines im vorigen Jahre verstorbenen Vaters alle Bestrebungen des Vereines zu den seinigen macht, und auch jetzt eine Menge von Pflanzen zur beliebigen Ausschmückung dem Ordner zur Verfügung gestellt hatte.

In einem fremden Raume, über den man nur wenige Tage zu verfügen hat, lässt sich eine landschaftliche Aufstellung, so sehr sie auch den Vorzug verdienen würde, nicht machen; man muss, besonders in einem eleganten Raume, wo Manches die Pflanzen bei ihrer Anschauung beeinträchtigt, sich nach dem Gegebenen fügen und auf eine Weise ihn zu benutzen suchen, dass die aufgestellten Pflanzen hinlänglich gewürdigt werden. Das ist wohl auch dieses Mal durch den Obergärtner Körner geschehen. Rings um die Wände zogen sich gegen 6 Fuss tiefe und 3 Fuss hohe Tafeln und deckten auch die vorhandenen Nischen. In der Mitte standen wiederum gleich hohe Tafeln in der Form eines Hufeisens und schlossen 3 schöne baumartige Blattpflanzen ein, um deren Raum ebenfalls Blumen gruppirt waren.

Die beiden Giebelseiten auszuschmücken, hatte Inspektor Bouché übernommen und aus den reichen Sammlungen des botanischen Gartens die schönsten und grössten Blattpflanzen benutzt, um zwei grosse Gruppen aufzustellen. Die Zahl der Pflanzen allein, welche zu diesen beiden Gruppen verwendet wurden, betrug nicht weniger, als 210. Die grösseren und mehr Raum einnehmenden Exemplare, vor Allem die Palmen und eine noch grössere Zahl von Neuholländern, waren zur Königsgruppe benutzt, in der auch die Büsten unseres ritterlichen Königs Wilhelm I. und der allverehrten Königin Augusta aufgestellt waren. Hier bildeten Seaforthia elegans, Caryota urens, Thrinax elegans, Chamaerops stauracantha und macrocarpa, nebst einigen Dracaeneen, Pandaneen und Karludoviken den eigentlichen Mittelpunkt, um den nach hinten hohe Neuholländer, nach vorn verschiedene Aroideen, besonders Anthurien, Philodendren und Kaladien, gruppirt waren.

Die gegenüberstehende Gruppe der anderen Giebelseite hatte zwar ebenfalls höhere Blattpflanzen, besonders Dracaeneen, im Hintergrunde, war aber im Allgemeinen niedriger gehalten und nicht in Etagen aufgebaut, wie die Königsgruppe. Ein prächtiger Tupidanthus Pückleri stand hier in der Mitte und wurde nach vorn und an den Seiten von allerhand höheren Scitamineen, unter denen sich eine besonders schöne Curcuma rubricaulis und ein Costus zebrinus befanden, umgeben. Die niedrigeren Pflanzen bildeten buntblättrige Schiefblätter (Begonien), verschiedene jetzt so beliebte Phrynien, feinblättrige Farne und eine Reihe von Blüthensträuchern, wie Rhynchospermum jasminoides, Cryptolepis longiflora, das echte Ligustrum japonicum, als L. Koellerianum in den Gärten, Callistemon fulgens, Erica reflexa, Ozothamnus diosmaefolius und thyrsoideus, sowie sonstige Blüthenpflanzen, als Cynoglossum Wallichianum, Francoa racemosa, Alloplectus speciosus, Episcia pulchella, Gesnera magnifica und Donckelaari, ferner einige weithin einen angenehmen Geruch verbreitende Hymenocallis-Arten.

Weiter hatte der Königliche botanische Garten eine Gruppe von 12 ausgesuchten Blattpflanzen aufgestellt, welche zum Theil, abgesehen von ihrer Seltenheit, durch ihr interessantes Aeussere die Aufmerksamkeit aller derer, welche am 21. und 22. Juni den grossen Saal des Konzerthauses besuchten und damit ihre Liebe zu Pflanzen und Blumen kund thaten, in hohem Grade auf sich zogen. Vor Allem galt dieses von den 6 Karludoviken (incisa, plicata, Moritziana, palmaefolia, atrovirens und Sartori), einer Gruppe von Blattpflanzen, welche, so schön sie sind, so bequem man sie auch verwenden kann, doch ausserordentlich wenig in den Gärten, selbst in den grösseren botanischen, vertreten ist. Die reichste Sammlung von ihnen besitzt ohne Zweifel der botanische Garten in Berlin. Die schönsten von den hier ausgestellten Arten waren Carludovica Moritziana und vor Allem die Blätter-reiche C. atrovirens. Beide hatten 4 Fuss Höhe und Breite und befanden sich doch nur in einem 12-zölligen Topfe. Die anderen 6 Pflanzen waren Thrinax ferruginea mit 10 Fächern auf 4 bis 5 Fuss langen und schlan-

ken Stielen, Dracaena Knerkii, Cordyline ferrea, Pandanus reflexus und (besonders prächtig) latissimus, sowie endlich Philodendron magnificum.

Ausserdem verdankte man aber noch demselben Königlichen Institute 2 Schaupflanzen: eine Gesnera magnifica und einen grossen, breitbuschigen Pandanus javanicus. Diese wunderschöne Pflanze mit einem Breitendurchmesser von nahe 6 und einer Höhe von 3 Fuss befand sich in einem Topfe, der aber nur eine Weite von 12 Fuss besass. Auch die Sämlinge von Aralia trifoliata hatten ein angenehmes Aussehen. Schliesslich gedenken wir noch der neueren Einführungen des botanischen Gartens. Unter ihnen befanden sich ausser dem von uns mehrfach erwähnten Pandanus Linnaei noch zwei andere Arten, welche von der preussischen Expedition nach Ostasien durch den verstorbenen Gärtner Schottmüller eingeführt waren. Ausser ihnen nennen wir aber schliesslich die beiden aus dem nördlichen Ostasien eingeführten Knöterich-Arten: Polygonum sachaliense und filiforme, ferner das schöne Erythrochiton palmatifidum und die beiden krautartigen Pflanzen: Achimenes miniata und Pentstemon barbatus.

Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu hatte ebenfalls über 100 Pflanzen zur Verfügung gestellt, die zum Theil nur zu einer besonderen Gruppe vereinigt, sonst aber nach dem besonderen Wunsche des Ausstellers da verwendet worden waren, wo es der Ordner für nöthig gefunden hatte. Sie bestanden zum grössten Theile aus Blattpflanzen, enthielten aber auch fast die einzigen Orchideen in der ganzen Ausstellung. Diese seltsamen Epiphyten mit ihren eigenthümlichen, oft barocken Blüthen, welche sonst alle Jahre den Hauptschmuck der Vereins-Ausstellungen gebildet und diesen gegen andere des ganzen Kontinentes den grössten Werth verliehen hatten, fehlten leider dieses Mal bis auf geringe Ausnahmen. Eine der grössten und ausgesuchtesten Orchideen-Sammlungen, nicht allein Berlins, sondern ganz Deutschlands und selbst des übrigen Kontinentes, ist nach dem Tode ihres Besitzers um einen ziemlich hohen Preis leider nach England verkauft worden.

Unter den Louis Mathieu'schen Blattpflanzen befand sich auch eine reiche Sammlung von 30 Phrynien, zwar meist älteren Sorten, aber doch nur solchen, welche einen bleibenden Werth besitzen, und 19 bunt- und grünblättrige Kaladien, ausserdem einige Palmen, besonders deren mit rohrartigem Stengel, also Chamaedoreen, ferner Dasylirien, Pincenektien, Dracaeneen, eine hübsch gezeichnete Fittonia argyroneura, ein in Blüthe stehendes grosses Exemplar des Himanthophyllum miniatum, ein Pancratium amboinense, eine nicht minder schöne Thuja Doniana und andere Koniferen.

In der Vorhalle befanden sich 9 Lorbeerbäume, 6 mit kugel-, 3 mit pyramidenförmiger Krone. Sie konnten wohl kaum schöner gefunden werden und standen inmitten anderer Sammlungen, welche im Saale keinen Platz mehr gefunden hatten. Die Lorbeerbäume gehörten dem Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann in der Köpnicker Strasse.

Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein in Charlottenburg hatte ebenfalls eine Gruppe von 64 Pflanzen ausgestellt, die manches Interessante und manches Schöne enthielt und auch von den Besuchern der Ausstellung gewürdigt wurde. Uns interessirte in dieser Sammlung vor Allem eine Yucca ohne Namen, deren Aeste des ziemlich grossen Blüthenstandes fast wagerecht abstanden, während sie bei Y. recurva und den übrigen Abarten und Formen der vielgestaltigen Y. gloriosa in einem Winkel von 40 bis 50 Grad abstehen. Wir haben sie hier und da in den Gärten auch unter dem falschen Namen Yucca Parmentieri gefunden, halten sie aber für die echte Yucca superba.

Unter den übrigen Pflanzen befand sich auch das erst seit wenigen Jahren eingeführte Clerodendron Balfourii, sowie mehre der unlängst eingeführten buntblättrigen Pflanzen, wie Eranthemum igneum, Acalypha colorata, Fittonia argyroneura, ferner einige blühende Gardenien, die Blattpflanze Neurolaena Noackii, die kleine niedliche Nierembergia rivularis, die gefüllte Deutzia crenata u. a. m.

Ausserdem hatte aber Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein noch 2 der neuesten und zugleich reizenden Coleus-Blendlinge von William Bull, welche unlängst in der Wochenschrift besprochen worden sind (S. 192), mit den Stamm-Eltern ausgestellt und bestätigten das an besagter Stelle Ausgesprochene, dass diese Blendlinge nämlich Empfehlung verdienen.

Unter den 3 Exemplaren der Yucca recurvata, welche Apotheken-Besitzer Kaumann ausgestellt hatte, befand sich eins in solcher vollendeten Schönheit, wie es wohl kaum auf einer Ausstellung oder irgend wo gesehen werden möchte. Auf einem 4 Fuss hohen Stamme befand sich die ausserordentlich reiche Krone, deren untadelhafte, einander in der Ausbildung völlig gleichen Blätter ringsum im schönen Kranze standen und in einem eleganten Bogen überhingen. Aus dieser schönen Blattkrone ragte wiederum der 4 Fuss hohe Blüthenschaft mit länglicher Rispe und Hunderten glockenförmiger und hellgelblicher Blüthen empor.

Auf gleiche Weise zogen 2 Exemplare der Cycas revoluta, welche in dem Ausschnitt des von Tischen gebildeten Hufeisens standen, die Aufmerksamkeit aller derer, welche die Ausstellung besuchten, auf sich. Das eine, welches Kunst- und Han-

delsgärtner Chonè geliefert hatte, war ein erst vor einem Jahre als blattloser, 2½ Fuss hoher Stamm importirt worden und besass eine ausserordentlich schöne Blattkrone von gegen 60 Wedeln von untadelhafter Ausbildung. Das andere Exemplar hatte Obergärtner Reinecke aus dem Garten des Geheimen Ober-Hofbuchdruckers v. Decker vor 33 Jahren als kleines Pflänzchen von ¼ Zoll Höhe erhalten und war jetzt mit einem Stamme von 2½ Fuss Höhe, aber von 3 Fuss im Umfange, versehen. Die Blattkrone besass dagegen einen Durchmesser von über 12 Fuss und bestand aus einem Kranze von gegen 40 Blättern. Interessant war, dass sie eben, und zwar zum ersten Male, in Blüthe stand und in Folge dessen ein 1 Fuss im Durchmesser enthaltender runder Kopf dicht zusammengedrängter Fruchtblätter in der Mitte der Blattkrone dem Stamme aufsass. Da Professor Koch über diese interessante Pflanze im Lokale der Ausstellung einen populären Vortrag gehalten hat, so ist wohl auch zu erwarten, dass dieser später in der Wochenschrift abgedruckt werden wird. Kunst- und Handelsgärtner Chonè hatte aber ausser der Cycas noch 2 schöne Exemplare der Musa vittata und eine Alocasia edulis ausgestellt. 2 hübsche Exemplare der Yucca recurvata verdankte man hingegen dem Kunst- und Handelsgärtner Roelcke in Charlottenburg.

Von besonderer Schönheit war ferner ein Exemplar der Agave geminiflora (unter dem Namen Bonapartia juncea bekannter), welches Kommerzienrath Kricheldorf in Buckau bei Magdeburg durch seinen Obergärtner Schlie ausgestellt hatte. Es besass bei nur 2 Fuss Höhe einen Durchmesser von 4 Fuss und war mit den in einem eleganten Bogen rückwärts gekrümmten Blättern in geiselförmiger Gestalt dicht bedeckt.

Gruppen und Schaupflanzen zugleich hatte wiederum Ritterguts-Besitzer Pflug in Moabit durch seinen Obergärtner Nicolai ausstellen lassen. Die eine gemischte Gruppe bestand aus 20 und einigen schönen Blattpflanzen von grösseren Dimensionen. Prächtige Farne (Balantium antarcticum) bildeten mit Cycadeen (Dioon edule, Zamia horrida und Cycas revoluta) den Mittelpunkt, und Dracaeneen, Pincenectia tuberculata, Pandanus gramineus, Cyanophyllum magnificum und speciosum standen darum, während kleinere, meist buntblättrige Pflanzen, wie einige Pracht-Exemplare der Begonia smaragdina und imperialis, ferner Phyllagathis rotundifolia als ziemlich grosse Pflanze, das eigenthümliche Rietgras Pandanophyllum humile, welches wirklich einem Pandanus nicht unähnlich sieht, Tapeinotes Carolinae u. s. w. den äussersten Kreis bildeten.

Eine zweite und kleinere Gruppe bestand nur aus Phrynien, welche bekanntlich in den Gärten gewöhnlich noch mit dem Kollektiv-Namen Maranten umfasst werden. Es waren 9 ausgewählte Arten der älteren Zeit, aber sämmtlich im besten Kulturzustande. Von ihnen machen wir nur auf die interessante Maranta borussica aufmerksam, wo das Grün zwischen den breiten weissen Querbinden eine sehr dunkle Nuancirung besitzt, welche dem sogenannten russischen Grün ähnlich, also fast schwarz erscheint. Dieser Umstand des Schwarz und Weiss auf den Blättern veranlasste auch den Direktor Linden in Brüssel, dieser von ihm eingeführten Abart der M. fasciata den Namen Maranta borussica zu geben.

Eine dritte Gruppe des Pflug'schen Gartens bestand aus 12 der schöneren und besseren buntblättrigen Kaladien in gut kultivirten Exemplaren.

Auch Frau Kommerzienräthin Reichenheim hatte durch ihren Obergärtner Perring 2 ähnliche Gruppen ausgestellt. Es waren 50 und einige Pflanzen, die wohl sämmtlich allein schon Interesse erregt hätten, um so mehr die ganze Sammlung. 6 Araliaceen, wie wir sie bisher nur auf ausländischen Ausstellungen gesehen, und unter ihnen schöne Exemplare der Aralia jatrophaefolia, platanifolia und ferruginea, bildeten den Mittelpunkt, um den Cyanophyllen, Anthurium leuconeuron und Scherzerianum, Nepenthes phyllamphora, Campylobotrys-Arten, das interessante breit- und buntblättrige Gras Pharus vittatus, eine prächtige Alocasia cuprea, ferner A. argyroneura, sowie schliesslich eine Reihe der hübscheren buntblättrigen Kaladien standen.

Die 2. Gruppe enthielt wiederum Phrynien, resp. Maranten, und zwar 19 Arten in 31 Exemplaren, sämmtlich gut kultivirte Pflanzen. Es wäre zu wünschen, dass dergleichen nicht weniger interessante, als instruktive Sammlungen auch für die Wissenschaft ausgebeutet würden, denn die Nomenclatur dieser als Blatt-, zum Theil auch als Blüthenpflanzen nicht genug zu würdigenden Gewächse liegt, trotz aller vorausgegangenen Vorarbeiten, doch noch sehr im Argen. Da der botanische Garten ebenfalls sehr viele Marantaceen kultivirt, auf gleiche Weise der Inspektor Gaerdt im Borsig'schen Garten, so würde dem Bearbeiter ein reiches Material in lebenden Exemplaren geboten, wie sie kein Herbarium darbieten kann.

Durch Obergärtner Perring waren schliesslich auch 2 Schaupflanzen, die Zeugniss von der guten Kultur im Garten der Frau Kommerzienräthin Reichenheim ablegten, ausgestellt worden. Cissus amazonica — auch eine noch nicht wissenschaftlich-bestimmte Pflanze — war in Ballonform gezogen und hatte bei 1½ Fuss Querdurchmesser eine Höhe von 2 Fuss; und doch befand sie sich in einem nur 11-zölligen Gefässe. Cissus porphyrophyllus hin-

gegen, von dem wir ebenfalls noch keine Blüthen gesehen und der demnach nicht weniger eine zweifelhafte Pflanze darstellt, möchte, wie schon früher ausgesprochen, eine Piperacee sein. Er befand sich in einem 14-zölligen Topfe und war in Vasenform herangezogen, als welche er eine Höhe und oben einen Querdurchmesser von 2 Fuss besass.

Wiederum war eine gemischte Gruppe von 61 ausgesuchten, zum Theil selbst seltenen und nicht weniger interessanten Pflanzen durch den Obergärtner Dressler aus dem Garten des Kommerzienrathes Dannenberger ausgestellt, wie man sie in gleicher Zusammenstellung auf Ausstellungen selten findet. Es herrschten in ihr buntblättrige und blühende Gewächshaus-Pflanzen vor. Auch hier fand sich eine Auswahl von 6 der besseren und grösseren Marantaceen vor, ausserdem aber noch Adelaster albivenius (in einem prächtigen Exemplare), Eriocnema marmorea, Dichorisandra vittata cuprea, Peperomia ariaefolia und peltaefolia, Hibiscus Cooperi, Echites rubro-venosa, ein stattliches Exemplar der Bertolonia guttata, wie wir es in gleicher Vollkommenheit noch auf keiner, selbst grösserer Ausstellung sahen, abwechselnd mit blühenden Achimenes und Gloxinien. Dazu wiederum einige der grösseren Selaginellen, Adianten und die fast ganz vergessene Gymnogramme l'Herminieri.

Als Schaupflanzen aus dem Dannenberger'schen Garten waren Sanchezia nobilis und Philesia buxifolia vorhanden. Ueber erstere haben wir unlängst gesprochen (S. 169). Die Pflanze hatte jetzt eine Höhe von $1\frac{1}{2}$ und einen Durchmesser von 2 Fuss, während die Blätter, bei 7 Zoll Breite, $1\frac{1}{2}$ Fuss lang waren. Sie befand sich in einem 11-zölligen Topfe. Ueber die 2. Schaupflanze, Philesia buxifolia, wird immer geklagt, dass sie schwer und dann nur einzeln blühe. Diese Behauptung widerlegt das in der Ausstellung vorhandene buschige Exemplar von $1\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser und 1 Fuss Höhe mit 12 offenen Blumen, von denen einige sogar gefüllt waren. Eine Reihe anderer Blüthen waren noch in Knospen und werden im Verlaufe der Zeit sich ebenfalls entfalten. Diese lange Blüthenzeit empfiehlt die Philesia buxifolia, welche übrigens trotz des holzigen Stengels und des buschigen Ansehens zu den Lilien gehört, noch besonders. Die Pflanze befand sich in einem 8-zölligen Topfe.

Auch 2 neue Pflanzen hatte Obergärtner Dressler ausgestellt: ein schönes, in der Wochenschrift oft schon erwähntes Phrynium Veitchianum und eine in besonders guter Kultur befindliche Dichorisandra undata, die ebenfalls ihre erste Beschreibung in der Wochenschrift erhalten hat (S. 346 des 9. Jahrg.).

(Schluss folgt.)

Verkauf

der Biebericher Wintergärten und ihres Inhaltes.

Mancher der verehrten Leser der Wochenschrift wird sich vielleicht noch der Beschreibung der Biebericher Wintergärten, wie sie Ende März und Anfang April 1861 in ihrem schönsten Schmucke erschienen (4. Jahrg. S. 105), erinnern; Mancher wird wohl seitdem gegen das Ende des Winters, wenn ihn Reiselust oder Geschäfte nach dem schönen Rheine führten, sie gesehen und sich daselbst an der herrlichen Blumenflor, wie sie kaum anderswo geboten wird, erfreut haben. Am meisten genossen wohl die Bewohner der umliegenden Städte und kleineren Ortschaften die Biebericher Wintergärten. Vor Allem wanderte man von Frankfurt aus, dem Bieberich so nahe liegt, dass man es gleichsam eine Vorstadt der alten freien Reichsstadt nennen könnte, vom Monat Februar bis Mitte April, besonders am Sonntage, aber auch an anderen Tagen, nach der Residenz des früheren Herzogs von Nassau, der sie mit grossen Kosten unterhielt und Jedermann gestattete, ohne besonderen Erlaubnissschein zu haben, das darin in frischem Blüthen- und Blattschmucke Dargebotene zu beschauen. Diese Wintergärten werden noch im Verlaufe dieses Sommers verkauft!

Welchen Einfluss sie auf Erhöhung der Liebe zu Pflanzen und Blumen, sowie auf Ausbildung eines guten Geschmackes, ausgeübt haben, brauchen wir wohl nicht weitläufig auseinander zu setzen. Es kam zunächst den Gärtnern der grösseren Nachbarstädte, besonders in Frankfurt, in Mainz, in Hanau und auch in Wiesbaden, zu Gute, denn Einheimische und noch mehr Fremde, welche die Biebericher Wintergärten nur einmal gesehen, kauften Blumen und Pflanzen, um wenigstens etwas Schönes in ihrer Nähe zu haben, und lernten ihre nächsten Umgebungen verschönern, sowie ihre Wohnung möglichst angenehm zu machen. Die Gärtner vor Allem genannter Städte verstanden es aber auch, die Vortheile, welche ihnen daraus erwuchsen, weiter zu verfolgen, und zogen nicht allein mit eisernem Fleisse Florblumen und Blüthensträucher zu Tausenden heran, sondern sie wetteiferten auch in der Anzucht neuer und wohlgefälligerer Formen nicht ohne Erfolg mit dem Auslande, von dem man lange Zeit glaubte, dass es allein im Stande wäre, etwas Neues und zugleich Schönes in den Handel zu bringen. Man findet bereits in den Pflanzen-Verzeichnissen auch der ausländischen, namentlich der belgischen Handelsgärtner, Mainzer und Hanauer Erzeugnisse, besonders Azaleen, Fuchsien, Verbenen u. s. w., die sich würdig den besten des Auslandes anschliessen.

Schon im August sollen die Pflanzen der Biebericher Wintergärten versteigert oder sonst ver-

kauft werden. Möchte sie doch ein reicher Mann am Rheine in ihrer Gesammtheit kaufen und mit gleicher Liberalität, wie es von Seiten des früheren Herzogs von Nassau geschah, sie auch dem Pflanzen liebenden Publikum öffnen! Mit nicht zu grosser Mühe liessen sich die Gewächshäuser abbrechen und auf dieselbe Weise an einem beliebigen anderen Orte aufstellen.

Auf jeden Fall halten wir es für unsere Pflicht, Kauflustige darauf aufmerksam zu machen, dass wohl kaum einmal eine so günstige Gelegenheit wiederkommen dürfte, wo sie ihren Bedarf auf eine so bequeme, aber auch so wohlfeile Weise sich verschaffen könnten. Reiche Leute bauen sich jetzt noch häufiger, als früher, mehr oder minder prächtige Villen, denen ein solcher Pflanzenschmuck nie fehlen dürfte.

Um wenigstens annähernd einen Begriff von dem Inhalte der Biebericher Wintergärten zu geben, sei uns, welche wir fast alljährlich, und zwar in den verschiedensten Zeiten im Jahre, sie sahen, erlaubt, etwas näher auf den Inhalt einzugehen. Wenn auch vom Februar bis Mitte April die Biebericher Gärten, wie gesagt, ihren Hauptschmuck zeigten, so wurde doch auch im Sommer und Herbste Manches geboten, was das Interesse der Pflanzen-Liebhaber und selbst des sonst gegen Blumen Gleichgültigen in Anspruch zu nehmen im Stande war. Wir erinnern nur an die Orchideen-Flor während der Sommerzeit im Freien des Biebericher Schlossgartens, wo Hunderte grossblühender Stanhopeen, als Ampelpflanzen an Bäumen aufgehängt, hauptsächlich gegen Abend einen imposanten, durchaus ausländischen Eindruck machten und die Luft umher mit balsamischen Düften erfüllten. Solcher in der besseren Zeit im Freien zu verwendenden Orchideen sind gegen 200 Stück vorhanden.

Blüthensträucher, besonders aus der grossen Familie der Haiden und Kamellien, spielen in den Biebericher Wintergärten die Hauptrolle. Von den letzteren möchte die Zahl 4,500 nicht zu hoch gegriffen sein, welche vorhanden sind. Unter diesen finden sich grosse Exemplare vor, zum Theil baumartig, und bedeckten sich alljährlich mit mehrern Hunderten von Blüthen. Diese sind aber bei den verschiedenen Sorten mit verschiedenen Farben versehen, vom blendendsten Weiss zum Rosa und vom Fleischfarben bis zum dunkelsten Blutroth und zum Purpur. Aber auch die Formen der Blumen sind mannigfaltig. Man sieht regelmässige in der Dachziegelform neben den mehr flattrigen und durch Grösse sich auszeichnenden Blumen, und wiederum solche, die im Bau den Päonien oder dem der Rosen gleichen.

Nächstdem sind Azaleen in gewiss gleicher Anzahl von Pflanzen vorhanden. Man kann sich gar keinen Begriff von dem Blüthenmeer machen, welches zur eigentlichen Zeit diese Blüthensträucher darboten; das Grün der Blätter lugte nur hier und da zwischen den Blumen heraus. Sehr reich sind ferner in den Biebericher Wintergärten die neuholländischen Haiden oder Epakris vertreten; wir greifen wiederum nicht zu hoch, wenn wir die Zahl der vorhandenen Töpfe zu 1,400 angeben. Sie sind hauptsächlich in den schmalen Querhäusern aufgestellt. Die Zahl der Alpenrosen oder Rhododendren erschien uns weit geringer, vielleicht 400 Pflanzen; aber es sind schöne grosse Exemplare, zur Gruppe derer gehörend, welche auf dem Himalaya wachsen.

Dieser Blüthenflor entsprechend, sind Blatt- und Dekorations-Pflanzen vorhanden; vor Allem erblickt man im reichlichsten Masse Neuholländer, also Proteaceen, Akazien und holzfrüchtige Myrtaceen. Ihre Anzahl mag vielleicht auf 9,000 Pflanzen nicht zu hoch angegeben sein. Unter ihnen befindet sich eine grosse Anzahl der seltensten Proteaceen, also einer Familie, welche vor einem halben Jahrhunderte und selbst noch vor drei Jahrzehenden in überwiegender Menge die Orangeriehäuser der Fürsten und reichen Privaten füllten, jetzt aber von Jahr zu Jahr seltener werden. Wir machen besonders Direktoren und Inspektoren botanischer Gärten darauf aufmerksam, eine Gelegenheit nicht vorüber gehen zu lassen, wo sie Arten wieder kaufen können, und zwar gleich in schönen, grossen Exemplaren, welche man sonst gar nicht mehr sieht.

Dass es auch an Palmenschmuck nicht fehlt, kann man sich denken; die Gesammtzahl dieser Pflanzen mag gegen 130 betragen, meist schöne und stattliche Exemplare von Cocos, Phoenix, Areca, Latania, Sabal, Thrinax, Chamaerops, Chamaedorea u. s. w. Dazu verschiedene Cycadeen und Pandaneen; ferner Dracaeneen in vielleicht 200 Exemplaren. Auch prächtige Koniferen, besonders Araucarien und Cupressen, aus verschiedenen Ländern sind vorhanden. Ihre Gesammtzahl mag vielleicht wiederum gegen 300 betragen.

Endlich gedenken wir schliesslich noch der schönen Orangen- und Lorbeerbäume, welche in den Biebericher Wintergärten jetzt noch vorhanden sind und nun verkauft werden sollen. Magnolien (M. grandiflora) sind ebenfalls in Form gut gezogener Bäume vorhanden.

Die Zeit des Verkaufes dieser Sammlungen von Pflanzen in dem Biebericher Schlossgarten ist, so viel wir wissen, noch nicht festgesetzt; ohne Zweifel wird es aber schon im nächsten Monate geschehen. Wir behalten uns vor, wie wir Näheres darüber erfahren, es in diesen Blättern bekannt zu machen.

Die Kultur der Theestaude auf Java.

In einem der Berichte über die 14 Ausstellungen im Jardin reservé des Marsfeldes in Paris während des vorigen Jahres ist auch der Thee-Anpflanzung gedacht worden, welche der Baumschul-Besitzer André Leroy aus Angers gemacht hatte und welche die Aufmerksamkeit der Besucher der internationalen Industrie-Ausstellung im hohen Grade in Anspruch nahm; jetzt liegt uns der Bericht über die Gewächshaus-Pflanzen, welche im Jardin reservé ausgestellt waren, vor, und wir nehmen Gelegenheit, aus demselben mit Erlaubniss des Verfassers, Professor Morren in Lüttich, dessen Freundlichkeit wir den Bericht verdanken, das, was über den Anbau der Theestaude auf Java enthalten ist, hier um so mehr mitzutheilen, als die früheren Notizen über den Anbau des Chinarinden-Baumes in diesen Blättern mit Beifall aufgenommen sind.

Es ist bekannt, dass die Engländer, als China den Europäern eröffnet wurde, den Anbau der Theestaude in passenden Gegenden Ostindiens noch mehr in's Auge fassten, als es früher der Fall gewesen war. Die ostindische Kompagnie engagirte den bekannten Reisenden Rob. Fortune, als er 1847 von seinem dreijährigen Aufenthalte in China zurückgekehrt war, um 1848 zum zweiten Male nach China zu gehen und den Anbau der Theestaude näher kennen zu lernen, zu gleicher Zeit aber auch in Ostindien selbst die Lokalitäten zu bestimmen, wo man weitere Versuche machen könnte. Die Anpflanzungen leitete schon damals Dr. Jameson, einer der kenntnissreichsten und befähigtsten Männer, unter dessen spezieller Oberaufsicht die Thee-Anpflanzungen auf den südlichen Abhängen des Himalaya-Gebirges auf eine Weise gediehen sind, dass bereits jährlich über 2 Millionen Pfund Thee ausgeführt werden, abgesehen von dem, der im Lande selbst verbraucht wird. Wir haben mehrmals Gelegenheit gehabt, den ostindischen Thee zu versuchen und ihn wohlschmeckend gefunden. Während im Jahre 1850 aus ostindischem Thee 27,231 Pf. St. gelöst wurden, war der Ertrag 1865 nicht weniger, als 301,022 Pf.

Der Anbau der Theestaude auf Java geht noch weiter zurück, als auf dem ostindischen Festlande. Die ersten Versuche machte die Regierung bereits im Jahre 1826, gestattete aber Privaten nicht, die Theestaude ebenfalls anzupflanzen. Die Samen, welche die Holländer durch Siebold erhalten hatten, wurden in dem botanischen Garten von Buitenzorg auf Java ausgesäet und lieferten kräftige Pflanzen, so dass schon 1828 auf Java gewonnener Thee in Holland ausgestellt werden konnte. Man fand, dass auf Java eine Höhe von 4- und 5,000 Fuss im Gebirge die geeignetsten Lokalitäten und auch das Klima besitzt, wo die Theepflanzen nicht allein am besten gedeihen, sondern wo sie auch einen vorzüglichen Thee geben.

Die Theepflanze liebt etwas trockenen und keineswegs fruchtbaren, sondern eher mageren Boden, und gedeiht auf Weizenboden gar nicht. Man benutzt deshalb am besten noch nicht oder nur wenig von der Kultur bereits in Anspruch genommene Lokalitäten, wo man auch den sogenanten Bergreis anbaut, und wechselt dann oder hilft dem Boden wiederum mit Guano etwas auf.

Bis zum Jahre 1842 war der Anbau von Theestauden auf Java Monopol der holländischen Regierung, die aber schliesslich doch einsah, dass es besser sein dürfte, den Anbau frei zu geben und selbst diesen allmählig einzustellen. Im Jahre 1860 wurde die letzte Anpflanzung von der Regierung aufgegeben. Wie allenthalben, so waren die Unternehmungen der Regierungen auch auf Java theurer, als wenn sie von Privaten ausgegangen wären. Wie sehr sich übrigens die holländische Regierung den Anbau angelegen hatte sein lassen, ersieht man daraus, dass bereits 1842 nicht weniger als $13\frac{1}{2}$ Million Theestauden angepflanzt waren.

Wenn die Thee-Anpflanzungen seitdem sich vielfach vermehrt haben, so ist es doch nicht in der Weise, wie mit den Kaffee-Anpflanzungen, geschehen. Die Ursache liegt darin, dass die Zubereitung des Thees weit mehr Sorgfalt verlangt, als die des Kaffees, und dass die Menschen fehlen, welche die nöthige Kenntniss von der Bearbeitung des käuflichen Thees haben. Die Eingebornen sind kaum dazu zu gebrauchen und Europäer zu kostspielig.

Nach den Jahren ist die Thee-Erndte verschieden. Ein sehr günstiges Jahr war das von 1858. Während sonst im Durchschnitt erst über 30 Theepflanzen ein Pfund Thee liefern, erhielt man in dem genannten Jahre schon von 5 bis 7 eine gleiche Quantität. Leider wird über den Total-Ertrag des Anbaues von Theepflanzen nichts erwähnt; wir erfahren aus dem Berichte nur, dass allein in 5 grossen Anpflanzungen von etwas über 4,000 Morgen nahe an 900,000 Pfund Thee gewonnen wurden.

Fuller's Kultur der Fruchtsträucher.

In's Deutsche übersetzt von Heinrich Maurer.

Es ist in diesen Blättern bereits das Maurer'sche Werk über Beerenobst, welches zugleich einen integrirenden Theil des illustrirten Handbuches darstellt, besprochen worden (s. S. 47). Der Verf. dieser Beurtheilung hat bedauert, dass gar nichts in

demselben über Kultur gesagt wurde. Es sollte dieses kein Vorwurf sein, denn das illustrirte Handbuch ist ein wissenschaftliches, das nur gute Beschreibungen von den Früchten zu geben hat. So durfte auch der Theil, welcher das Beerenobst behandelt, nicht von dem allgemeinen Plane abweichen und Kultur-Angaben nur ausnahmsweise bringen. Der Verf. jener Beurtheilung wollte aber auch nur sagen, welch' ein grosses Bedürfniss ein Buch, das speciell die Behandlung des Beerenobstes zu seinem Zwecke hat, jetzt ist.

Dieser Mangel ist durch vorliegendes Buch einiger Massen ausgeglichen, und das Beerenobst bauende Publikum wird dem Hofgärtner Maurer zu grossem Danke für die deutsche Ausgabe sich verpflichtet fühlen. Wir wollen mit dem „einiger Massen" weder dem Verfasser, noch dem Uebersetzer einen Vorwurf machen. Der Verfasser, wohl der intelligenteste Kernobst-Züchter in den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's, erkennt selbst noch den Mangel wissenschaftlicher Kultur-Methoden an, hat aber vollkommen Recht, dass man in den letzten 10 Jahren darin weiter gekommen ist, als in den früheren 30 Jahren. Er findet die Ursachen in den leichteren Kommunikations-Mitteln, durch die man im Stande ist, sich rasch bessere Sorten zu verschaffen und durch gegenseitigen Meinungs-Austausch belehrt zu werden.

Die Kultur des Beerenobstes wird in Nord-Amerika ganz anders betrieben, als in Europa und selbst in England. Man hat z. B. berechnet, dass allein in den 4 Städten Boston, Neu-York, Philadelphia und Cincinnati gegen 100,000 Büschel (jeder zu 10½ Metzen) Erdbeeren jährlich gegessen werden. Neu-York allein zahlt für seine Erdbeeren jährlich 200,000 Dollars. Ein einziger Gärtner, Knox in Pittsburg, bebaut gegen 80 preussische Morgen mit Erdbeeren. Eine wenig geringere Ausdehnung hat die Himbeerzucht.

Doch zurück zu dem Fuller'schen Buche. Es sind einzelne Monographien von den Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Kornelkirschen, Preisselbeeren, Heidelbeeren, Berberitzen und Zwergkirschen (Prunus pumila L.). Ausserdem bringt noch ein Kapitel Vorrichtungen zum Sammeln der Früchte.

Jede Monographie zerfällt in mehre Abschnitte mit besonderen Ueberschriften und enthält zunächst das Botanische und dann das Geschichtliche, welche beide den Anforderungen eines praktischen Buches entsprechen, obwohl wir hier und da gewünscht hätten, dass der Verfasser sich etwas bestimmter ausgesprochen hätte, zumal es grade in Nord-Amerika Schriften gibt, wo er sich hätte Raths erholen können. Es gilt dieses besonders von der Monographie der Him- und Brombeeren. Desto ausführlicher und lehrreicher sind seine Kultur-Angaben. Wenn diese auch keineswegs immer ohne Weiteres auf deutschem Boden und bei unserem Klima angewendet werden können, so bieten sie doch dem intelligenten Beerenobst-Züchter, und noch mehr dem Laien, so viel Interessantes und Neues dar, dass er nicht ohne Nutzen das Buch aus der Hand legen wird. Wir empfehlen deshalb das Fuller'sche Handbuch für Beerenobstzucht um so mehr, als es auch jetzt in einer guten Uebersetzung vor uns liegt und ausserdem die angenehme Zugabe von 27 Tafeln besitzt, auf denen verschiedene Handgriffe in der Kultur, interessante Formen und Sorten unseres Beerenobstes bildlich dargestellt sind und zum besseren Verständniss des Ganzen beitragen. Auch von Seiten des Verlegers ist Alles geschehen, um dem Buche ein angenehmes Aeussere zu geben. Möchte es allseitige Verbreitung finden und dadurch Gelegenheit werden, die gegebenen Angaben zu prüfen und zu bestätigen oder zu modificiren!

Stadelmann's Schutz der nützlichen Vögel.

Wir haben erst in der vorigen Nummer Giebel's nützliche Vögel unserer Aecker u. s. w. besprochen; man glaube aber ja nicht, dass beide Bücher gleichen Inhalt haben. Sie ergänzen sich und können neben einander empfohlen werden. Stadelmann, der tüchtige General-Sekretär des landwirthschaftlichen Central-Vereines der Provinz Sachsen, steht in Betreff seines Buches auf einem ganz anderen Standpunkte, als Giebel: er will der alljährlich überhand nehmenden Insekten-Noth steuern. Er macht aus seinem vielgestalteten Leben praktische Vorschläge und wünscht, dass diese seine Vorschläge, besonders in den landwirthschaftlichen Kreis-Vereinen, besprochen und neue gemacht werden. Er gibt gute Lehren und nimmt guten Rath an. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, auf diese Vorschläge speziell einzugehen; man muss sie selbst lesen und beherzigen. Interessant sind die Berechnungen, welchen Schaden einzelne Insekten unseren Kulturen anthun und wiederum wieviel ein Vogel derlei Insekten frisst. Welche Aufmerksamkeit sein Buch gefunden, sieht man daraus, dass es bereits die vierte Auflage erhalten. Möchte man nur alles das, was in seinem Buche steht, beherzigen!

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 28. Berlin, den 11. Juli **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Cordyline nutans, eine vorzügliche Blattpflanze der Zimmer. — Fest-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 21. und 22. Juni (Schluss.) — Zwei neue Gemüse-Sorten für Winter und Frühjahr. Gezüchtet von Franz Ertel in Melk (Nieder-Oesterreich). — Die Baumschule in Langeur im Regierungsbezirke von Trier. — Die Blattpflanzen des Baron Eduard Osy von Wychen in Antwerpen.

Dienstag, den 14. Juli, findet eine Exkursion nach Glienicke und der Pfaueninsel statt. Theilnehmer werden ersucht, am genannten Tage höchstens ¾12 Uhr sich auf dem Potsdamer Bahnhofe in Berlin einzufinden.

Cordyline nutans,

eine vorzügliche Blattpflanze der Zimmer.

Vor 5 Jahren machte uns der Kunst- und Handelsgärtner Lackner auf eine Dracänee aufmerksam (s. 6. Jahrg. d. Wochenschr. S. 213), welche der in den Gärten bis dahin unter dem falschen Namen kultivirten Dracaena indivisa (Cordyline superbiens) sehr nahe steht, von ihr aber in mehrern Punkten abweicht. Da dieselbe Dracänee durch Fr. A. Haage in Erfurt zu gleicher Zeit als Dracaena nutans in den Handel gekommen war, so schlugen wir, da die Pflanze zu Cordyline gehört, den Namen Cordyline nutans für sie vor.

Als wir während der Brüsseler internationalen Pflanzen-Ausstellung im Jahre 1864 wiederum Gelegenheit hatten, grosse Exemplare dieser C. nutans und der C. superbiens zu sehen, waren wir in der Lage, beide Pflanzen mit einander zu vergleichen. Auch der Kunst- und Handelsgärtner de Beuckelaer in Brüssel, dem die besagten Pflanzen gehörten, bestätigte die von Lackner angegebenen Kultur-Verschiedenheiten. So wurden wir von der Eigenthümlichkeit oben genannter Pflanze immer mehr überzeugt, und nehmen auch ferner jede Gelegenheit wahr, um Cordyline nutans noch genauer kennen zu lernen und schliesslich ihre Stellung zu C. superbiens: ob Art, ob Abart? aufzuklären. In gärtnerischer Hinsicht hingegen blieb uns kein Zweifel übrig, dass C. nutans die grösste Beachtung verdient und Pflanzen-Liebhabern nicht genug empfohlen werden kann.

Im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 100) haben wir deshalb von Neuem auf C. nutans als Blattpflanze aufmerksam gemacht, ohne dass sie jedoch im gärtnerischen Publikum die Anerkennung gefunden hätte, welche sie verdiente. Wir sehen allerdings hier und da ausnahmsweise, dass sie, z. B. im Königlichen Schlossgarten zu Charlottenburg, gewürdigt und in prächtigen Exemplaren zur Ausschmückung benutzt wurde; zu einer allgemeineren Verbreitung, vor Allem als Zimmerpflanze, ist sie trotz aller Empfehlung nicht gekommen.

In der diesjährigen Fest-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 21. und 22. Juni hatte Kunst- und Handelsgärtner Lackner, wie man aus dem Berichte ersieht, eine grössere Anzahl junger Pflanzen, zugleich mit jungen Exemplaren der Corypha australis, ausgestellt. Auch dieses Mal hat man im Publikum diesen Pflanzen nicht die Aufmerksamkeit zugewendet, wie sie es verdient haben. Das alleinige Aufstellen hilft bei solchen Gelegenheiten oft nicht viel; nöthig ist's, dass das Publikum auf dergleichen Pflanzen hingewiesen wird.

Es ist ein grosser Fehler unserer Ausstellungen, dass die Berichte über die darin enthaltenen Pflanzen erst gedruckt werden, wenn die Ausstellungen schon seit Wochen geschlossen sind. Es mag in den Berichten über einzelne Pflanzen noch so viel zu ihrer Empfehlung gesagt werden, es wird nie den Eindruck machen, als wenn die Pflanzen-Liebhaber Gelegenheit hätten, die Pflanze noch einmal in Augenschein zu nehmen. Von Seiten der Vereine müsste durchaus darauf gesehen werden, dass

die Ausstellungen nutzbarer werden, hauptsächlich dadurch, dass auf einzelne interessante oder zu empfehlende Pflanzen schon während der Ausstellung aufmerksam gemacht würde. Es könnte dieses in doppelter Weise geschehen. Entweder müsste der Bericht mit der Eröffnung der Ausstellung fertig sein und ausgegeben werden können, oder eines der dazu befähigten Mitglieder hielte während der Ausstellungszeit einen Vortrag über die wichtigeren und interessanteren Pflanzen, an dem Jedermann Theil nehmen könnte. In Belgien und sonst werden die vorher eingelieferten Verzeichnisse der ausgestellten Pflanzen wenigstens alsbald gedruckt, so dass man die ersteren schon während der Ausstellungs-Tage kaufen kann.

Als die schönen, vom Ober-Landesgerichtsrath Augustin in's Leben gerufenen Ausstellungen in Potsdam vor nun 12 bis 15 Jahren auf dem dortigen Bahnhofe stattfanden, versuchten wir es, dergleichen Berichte rasch anzufertigen, so dass sie schon am zweiten Tage ausgegeben werden konnten. Wir haben uns damals von dem Nutzen dieses Verfahrens überzeugt und gesehen, wie die Besucher, mit dem Berichte in der Hand, sich über Das und Jenes zu informiren suchten. Dergleichen Berichte können allerdings aber nur dann zur rechten Zeit fertig sein, wenn die Aussteller schon vorher ihre Verzeichnisse einreichen. Es wären selbst nicht einmal die ganzen Verzeichnisse nothwendig, sondern von Seiten der Aussteller dürften nur die interessanteren Pflanzen, namentlich solche, von denen sie selbst wünschten, dass Mittheilungen gemacht würden, dem, der den Bericht zu machen hätte, genannt werden. Es gilt dasselbe, wenn Vorträge stattfinden sollen, damit der Vortragende sich doch wenigstens etwas vorarbeiten kann. Leider ist es aber häufig der Fall, dass nicht einmal der Ordner einer Ausstellung durchaus weiss, was für Pflanzen vorkommen, dass ferner selbst diese oft so spät eingeliefert werden, dass der Ordner in die grösste Verlegenheit geräth, sie nach den bereits getroffenen Anordnungen noch passend unterzubringen.

Nach dieser Abschweifung, deren Gegenstand wir aber den Gartenbau-Vereinen zur grösseren Belebung dringend an's Herz legen, kehren wir zu unserer Cordyline nutans zurück. Trotz aller Mühe, welche wir uns gegeben, sind wir nicht im Stande gewesen, blühende Exemplare zu sehen und zu untersuchen. Wir können, so lange dieses wenigstens noch nicht geschehen, keineswegs mit Bestimmtheit sagen, ob C. nutans eine selbständige, von C. superbiens unterschiedene Art oder nur eine Abart der eben genannten Pflanze darstellt. So wichtig auch die Beantwortung dieser Frage in botanischer Hinsicht ist, so gleichgültig möchte sie allerdings in gärtnerischer Beziehung sein. Es genüge demnach für jetzt zu wissen, dass C. nutans gärtnerisch sich sehr gut verwerthet, da sie rasch wächst, sich ferner leicht vermehrt und eine vortreffliche Zimmerpflanze liefert.

Im Ansehen gleicht C. nutans zwar im Allgemeinen der alten Dracaena indivisa, d. h. der Cordyline superbiens, sie wächst aber, wie eben gesagt, weit rascher. Das bereits erwähnte Exemplar des Charlottenburger Schlossgartens war in einem Jahre über 3 Fuss höher geworden. Die Blätter hängen ferner in einem eleganten Bogen über und sind meist etwas breiter, als die der C. superbiens. Ganz besonders ist aber ihre Substanz weicher und keineswegs so pergamentartig, als bei oben genannter Pflanze. Die Farbe ist auch ein freudigeres Grün, als bei denen der C. superbiens. Auf der Unterfläche tritt der Mittelnerv in Form einer abgerundeten Erhöhung deutlich hervor, während er sich bei denen der C. superbiens keineswegs auf gleiche Weise markirt. Endlich fallen die Blätter, selbst bei ungünstigen Kulturen, bei C. nutans weniger leicht ab. Man sieht 8 bis 10 und 12 Fuss hohe Exemplare, welche bis zur Basis dicht-beblättert sind. Es ist dieses ein Umstand, der der besagten Pflanze einen grossen Werth gibt.

Am allerwichtigsten aber ist, dass C. nutans gegen klimatische Einflüsse nicht sehr empfindlich ist und selbst ein wenig frieren kann. In Brüssel erzählte mir de Beuckelaer, dass er sogar Pflanzen den Winter über im Freien gehabt hätte, wenn auch im besten Schutze, ohne dass sie erfroren wären oder sehr gelitten hätten. Kunst- und Handelsgärtner Lackner dagegen sagt, dass er C. nutans mit gleichem Erfolge im Warmhause, wo bisweilen eine Wärme von 20 bis 25 Grad geherrscht hätte, kultivirt habe. Während der besseren Zeit in's Freie gestellt, gedeihe sie ferner im Schatten, wie im vollen Sonnenschein. Endlich sollen nach Hofgärtner Brasch in Charlottenburg die Blätter der C. nutans nie die unschönen Flecken erhalten, welche so häufig auf denen der C. superbiens gefunden werden.

Es dürfte vielleicht noch Liebhaber von Blattpflanzen interessiren, dass Kunst- und Handelsgärtner Lackner (Markusstrasse 19) von diesen Dracäneen grossen Vorrath besitzt. Exemplare, wie sich in der Ausstellung des Vereines befanden, eine Höhe von 2 und 3 Fuss hatten und 35 bis 60 fehlerfreie Blätter besassen, werden zu 2 und 3 Thaler das Stück abgegeben. Dagegen kosten einjährige Pflanzen 1, 12 Stück 10, 50 Stück aber 40 Thaler. Grössere Exemplare werden das Stück zu 6 bis bis 10 Thaler verkauft.

Schliesslich erlauben wir uns noch die Bitte an

alle diejenigen, Pflanzenfreunde oder Gärtner, welche C. nutans besitzen, zu richten, wenn das eine oder andere Exemplar zur Blüthe gelangen sollte, es dem General-Sekretariate anzuzeigen und diesem wo möglich Blüthen zur Untersuchung zu übersenden.

Fest-Ausstellung
des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,
am 21. und 22. Juni.

(Schluss.)

Gruppen von Blattpflanzen, welche in Berlin in grösseren Massen und ganz besonders für das Ausland erzogen werden, hatte Kunst- und Handelsgärtner Lackner ausgestellt. Es waren nur 2 Arten, Corypha australis und Cordyline nutans, Blattpflanzen, die gar nicht genug, besonders für Zimmer, empfohlen werden können. Die erstere ist bekanntlich eine Fächerpalme, welche wegen ihrer Leichtigkeit den Vorzug vor der gewöhnlichen Livistona chinensis (borbonica) verdienen dürfte. Die andere Blattpflanze ist schon mehrmals als Dracaena oder Cordyline nutans in der Wochenschrift besprochen worden. Von Cordyline nutans ist eben jetzt besonders die Rede gewesen.

Grossen Werth hatte ferner eine aus 62 Arten bestehende Gruppe von Koniferen, welche Metz & Co., Besitzer der Steglitzer Baumschulen, ausgestellt hatten, da sie hauptsächlich eine Auswahl der in den letzten zwei Jahrzehenden eingeführten Arten, sämmtlich in guter Kultur, obwohl zum Theil in noch kleineren Exemplaren, enthielt. Sie stand in der Vorhalle und bot daselbst auch die beste Gelegenheit, von Gartenbesitzern in Augenschein genommen zu werden. In ihr befanden sich auch einige besonders gut gezogene Exemplare, sogenannte Schaupflanzen, von denen ganz besonders die noch ziemlich neue Cryptomeria elegans Empfehlung verdient. Da die Pflanze unsere klimatischen Zustände besser, als die weniger zu empfehlende Hauptart (Cr. japonica) verträgt, so besitzt sie auch für die Gärten einen um so grösseren Werth. Aber auch die alte Thuja aurea bleibt in solchen Pflanzen, wie sie hier vorhanden waren, schön und wird in jedem Garten eine Zierde sein. Es gilt dieses ebenfalls von der Araucaria excelsa.

Reich vertreten waren in der Sammlung die besonders in neuester Zeit aus Japan eingeführten Chamaecyparis-Arten und Formen; sie verdienen auch die Beachtung, welche man ihnen jetzt zukommen lässt. Schön sind besonders Ch. lycopodioides und pisifera. Unter den Tannen befanden sich Abies Lowii, cilicica und jesoensis; ferner nennen wir Sciadopitys verticillata, Thujopsis Standishii und Pinus Strobus tabulaeformis.

Ausserdem hatten aber Metz & Co. noch einige neuere Gehölze zu einer Gruppe vereinigt. Unter diesen befanden sich die blutrothe Form des japanischen Acer palmatum, die goldblättrige Form der Erle, welche unter dem Namen Alnus aurea in den Handel gekommen ist, die Stechpalme mit hängenden Aesten und gelbumrandeten Blättern, die Ulme mit durchaus gelben Blättern u. s. w. Ferner waren eben daher sogenannte Topforangerien in Form eines Apfel-, eines Birn- und eines Kirschbaumes, alle 3 vorzüglich gebaut und mit Früchten reichlich besetzt, vorhanden. Als Einzelpflanzen waren endlich ein stattliches Exemplar der Hemerocallis Kwanso mit bunten Blättern und das noch neue Pampasgras mit weissen Streifen auf den Blättern (Gynerium argenteum fol. niveo-vitt.) ausgestellt.

Auf gleiche Weise hatte der Baumschulen-Besitzer Lorberg (Schönhauser Allee 152) eine schöne Gruppe von 63 auserlesenen Koniferen ausgestellt, ausserdem ein Dutzend der neuesten Gehölzformen. Was die ersteren anbelangt, so boten sie Liebhabern ebenfalls zur beliebigen Auswahl Gelegenheit. Unter den Koniferen machen wir auch auf die neueren Lebensbäume aufmerksam, welche noch vor Kurzem aus dem Auslande um hohe Preise angeboten wurden: Thuja Vervaeneana, occidentalis cristata, pygmaea, pendula und sulcata. Unter den Retinosporen (Chamaecyparis der Metz'schen Sammlung) befanden sich auch die interessanten Arten oder Formen: plumosa aurea und leptoclada. Interessant waren die Formen der Lawson'schen Cypresse, zumal sie vollständig vorhanden waren, ebenso die 3 früher in der Wochenschrift besprochenen Formen der Himalaya- oder Deodara-Ceder (10. Jahrg. S. 308) und eine hübsche Taxus-Form, die neuerdings als elegantissima in den Handel gekommen ist.

Unter den übrigen Gehölzen mit abfallendem Laube sind ausser denen, welche wir schon in der Metz'schen Sammlung erwähnt haben, noch die Form des Bergahorns (Acer Pseudoplatanus) mit auf der Oberfläche braunrothen Blättern, welche nach dem verstorbenen König Leopold von Belgien genannt wurde, ebenso die mit dem Beinamen Concordia in den Handel gekommene Eiche, sowie eine zweite mit goldgelb panachirten Blättern zu nennen.

Als Schaupflanze hatte Kommerzienrath Ravené in Moabit durch seinen Obergärtner Behrens ein stattliches Exemplar des Himantophyllum miniatum ausgestellt. Es befand sich in einem 11-zölligen Topfe und hatte trotzdem bei 2½ Fuss Höhe einen Breiten-Durchmesser von 3 Fuss. 5 reichlich blühende Blüthenstengel zierten die Pflanzen.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Priem verdankte man ferner 2 hübsch-gezogene Exemplare der Mitraria coccinea. So dankbar die Pflanze blüht und den Züchter lohnt, so bleibt sie doch immer noch selten und scheint am allerwenigsten eine Marktpflanze werden zu wollen.

Wiederum hatte Frau Banquier Wagener durch ihren Obergärtner Eggebrecht zur Ausschmückung des grossen Raumes beigetragen. Als Schaupflanze war ein hübsches Eranthemum rubrovenium vorhanden; ferner präsentirten sich die 4 Exemplare des javanischen Amorphophallus bulbifer, von denen jedes nur aus einer flach-ausgebreiteten und vielfach-zertheilten Spreite (Fläche) und einem ein paar Fuss hohen und schlangenartig-gefleckten Stiele bestand. Vielfach nahm endlich auch die von dem Obergärtner Eggebrecht zusammengestellte Gruppe buntblättriger Kaladien die Aufmerksamkeit der Besucher in Anspruch.

Maurermeister Pätow hatte ein an Drath gezogenes und reichlich blühendes Exemplar der Clematis lanuginosa, welches mit seinen grossen Blüthen allgemein gefiel, ausserdem aber noch eine schöne Deutzia scabra mit gefüllten Blüthen, ausgestellt.

Unter den neuen Einführungen des Kunst- und Handelsgärtners Pasewaldt befand sich manches Interessante. Wir nennen vor Allem den nicht genug zu empfehlenden Gummibaum (Ficus), der nach dem Professor Suringar in Leiden den Namen erhalten hat; ferner die reizende Kaempferia Roscoeana, wo die Blüthen von weisser Farbe nach und nach zwischen den flach-aufliegenden bunten Blättern herauskommen. Schliesslich führen wir von der aus 13 Pflanzen bestehenden Sammlung noch namentlich auf: Fittonia Pearcei, Sanchezia nobilis, Eranthemum igneum und Echeveria metallica. Dimorphantus mandschuricus ist dagegen nichts weiter, als die der Aralia spinosa nahe verwandte, in den Gärten gewöhnlich als A. japonica kultivirte A. chinensis.

Wir kommen zu den Florblumen und Blüthensträuchern. Trotz der vorausgegangenen grossen Wärme, die die Blüthezeit bei vielen wenigstens um 14 Tage vorausgerückt hatte, waren diese beiden reichlicher vertreten, als es je auf einer Ausstellung des Vereines früher der Fall gewesen war. Leider aber hatte die tropische Hitze des der Eröffnung der Ausstellung vorangegangenen Tages vor Allem den Pelargonien geschadet. Die meisten mit Blüthen reichlich bedeckten Pflanzen hatten den Transport durch die heissen Strassen Berlins nicht vertragen und zum grossen Theile, selbst in dem verhältnissmässig-kühlen Ausstellungs-Lokale, die Blumenblätter abgeworfen. Noch einige Tage vorher hatten wir diese herrlichen, in reichlichster Fülle blühenden Pelargonien in dem Pflug'schen und Ravené'schen Garten gesehen und bewundert; jetzt zeigten nur noch wenige Sträusse gleichsam schüchtern die bunten Blumen.

Von den gross- und kleinblüthigen Pelargonien für Topf-Kultur waren 7, von den buntblättrigen 4 und von den Strauss- (oder Scarlet-) Pelargonien 3, im Ganzen also 14 meist ziemlich grosse Sammlungen vorhanden. Am reichlichsten hatte Kunst- und Handelsgärtner Günther in Charlottenburg beigesteuert. Allein 125 schön-blühende Pelargonien in 60 verschiedenen Sorten, dazu noch 16 der neuesten, waren vorhanden. Es würde zu weit führen, wollten wir auch bei den Florblumen auf das Einzelne eingehen, wir würden den vorgeschriebenen Raum in diesen Blättern überschreiten; wir begnügen uns demnach mit der einfachen Nennung der Sortimente und der Austeller. Ausser den oben erwähnten Pelargonien hatte Kunst- und Handelsgärtner Günther noch 25 Töpfe mit Strauss- und 50 Töpfe mit buntblättrigen Pelargonien, erstere in 15, letztere in 20 verschiedenen Sorten, ausgestellt.

Nächstdem verdankte man den Steglitzer Baumschulen von Metz et Co. nicht minder grosse Sammlungen. Schönblühende Pelargonien für die Topf-Kultur, unter denen sich aber auch verschiedene Sorten mit in dichten Sträussen gestellten Blüthen befanden, z. B. das reizende Pelargonium, welches den Namen Gloire de Nancy führt, waren 34 vorhanden; dazu kamen aber noch 13 neueste Sorten. Die Zahl der buntblättrigen Pelargonien betrug dagegen 15.

Eine vorzügliche Sammlung der letzteren hatte ebenfalls Kunst- und Handelsgärtner Choné am Boxhagener Wege ausgestellt. Sie bestand aus nicht weniger denn 59 Töpfen. Ebenso verdankte man dem Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein in Charlottenburg 21 buntblättrige, 20 strauss- und 8 sonst schönblühende Sorten.

Von Gartenbesitzern hatten 4 ebenfalls reichliche Beiträge geliefert. Sehr hübsch nahm sich trotz des weiten Transportes durch zahlreiche Strassen die aus 26 Töpfen bestehende und gemischte Sammlung des Brauerei-Besitzers Busse aus.

Frau Kommerzienräthin Reichenheim hatte durch ihren Obergärtner Perring nur grossblühende und Phantasie-Pelargonien ausstellen lassen, und zwar in einer Sammlung von 56 Pflanzen in 38 Sorten, Kommerzienrath Dannenberger hingegen durch seinen Obergärtner Dressler eine Sammlung von 50 Pflanzen in 30 Sorten, Ritterguts-Besitzer Pflug endlich eine kleinere Sammlung von 16 Odier'schen Pelargonien in 12 Sorten.

Nächst den Pelargonien waren Fuchsien reich-

lich vertreten und zwar in 4 Sammlungen von 4 Handelsgärtnern eingesendet. Wie weit es die Kunst des Gärtners in der Vervollkommnung der Blumen gebracht hat, davon legten diese Blüthensträucher Zeugniss ab. Wenn man glaubt, die Reihe von Formen sei geschlossen, so beginnt eine neue. Das grösste Sortiment aus 54 blühenden, $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Fuss hohen Pflanzen in 3 Sorten hatte der Kunst- und Handelsgärtner Wendt (Hasenhaide 9a) geliefert. Die Sammlung des Kunst- und Handelsgärtners Roelcke in Charlottenburg bestand aus 43, die des Kunst- und Handelsgärtners Lehmphul (Hasenhaide 8) aus 36 und die des Kunst- und Handelsgärtners Altrock in Charlottenburg aus 33 blühenden Pflanzen. Dieser hatte ausserdem durch eine Sammlung vorzüglich-kultivirter Kalosanthes (Crassula) coccinea nicht wenig zur Ausschmückung der Ausstellung beigetragen.

Auch Kunst- und Handelsgärtner Roelcke in Charlottenburg hatte noch weitere Beiträge geliefert, von denen wir vor Allem auf die prächtigen Oleander aufmerksam machen wollen, die in einer Sammlung von 25 Exemplaren vorhanden waren. Diese in mannigfacher Hinsicht schönen Blüthensträucher sieht man bei uns nur noch in grossen Exemplaren, vor den Thüren von Kaufleuten u. s. w. stehend, seltner in kleinen blühenden Pflanzen auf den Märkten, während sie früher eine allgemeine Verbreitung, selbst in kleineren Städten und Dörfern Mittel-Deutschlands, besassen. Die Roelcke'schen Pflanzen gehörten übrigens der grossblühenden Art, also dem Nerium splendens, an.

Derselben Handelsgärtnerei gehörten auch die kleineren Sammlungen anderer Florblumen, nämlich der Phlox, der Calceolarien, der Heliotropien, der Matrikarien und der Galegen, welche im grossen Saale aufgestellt waren. Ausserdem hatte aber Kunst- und Handelsgärtner Günther in Charlottenburg noch eine Gruppe von 25 Exemplaren des dunkelblühenden Heliotrop, welches den Namen Roi des Noirs führt, aufgestellt. Endlich verdankte man dem Obergärtner aus dem Garten des Kommerzienrathes Ravené noch eine Sammlung der beliebten kleinen Lobelien. Es waren hauptsächlich die sehr zu empfehlenden Sorten Paxtoni und speciosa.

Rosen und Stiefmütterchen waren nur in abgeschnittenen Blumen vorhanden. Die eine Sammlung von Rosen verdankte man der Handelsgärtnerei von Forkert und Sohn in Charlottenburg und bestand aus einer Auswahl der besten und neuesten Sorten, welche jetzt in Kultur sind und Empfehlung verdienen. Die andere Sammlung hatte ein Liebhaber aus Wittenberge, der Apotheken-Besitzer Schönduve, ausgestellt. Die trotz des weiten Transportes noch frischen Blumen waren so vollkommen und so schön, wie man es nur irgend wünschen konnte. Der Eigenthümer hatte sie nach Farben geordnet und in der Form eines strahlenden Sternes zusammengestellt. 2 Körbe mit einer Auswahl schöner Rosen hatte Herr Notar Lämmerhirt zur Verfügung gestellt.

Die Stiefmütterchen gehörten dem Kunst- und Handelsgärtner C. Schwanecke in Oschersleben, der sich um die Vervollkommnung dieser Blumen in Deutschland wohl die grössten Verdienste erworben hat. Es waren verschiedene Zeichnungen auf 600 Blumen vorhanden; alle liessen sich aber auf 11 Haupt-Sorten reduciren. Von diesen möchten die azurblauen, die fast atlasschwarzen und die rein gelben, ferner die aurikelfarbigen, die pelargonienförmigen, wo sämmtliche Blumenblätter einen grossen dunkelen Flecken in der Mitte haben, und schliesslich die mit grossem Auge in der Mitte den Vorzug verdienen. Den goldrandigen vermochten wir keinen Geschmack abzugewinnen.

Wir kommen zu den Bouquets und sonstigen Blumen-Verwendungen. Eigenthümlicher Art war das des Kunst- und Handelsgärtners L. Mathieu, weil es nur aus den Blumen der japanischen Lilie, welche in den Gärten als L. Brownii vorkommt, bestand.

Mit ausserordentlichem Fleisse, aber auch mit vielem Geschmack war ein grosser, fast 4 Fuss hoher Blumenkorb durch den Gartengehülfen Julius Bouché zusammengesetzt worden. Er erhielt auch allgemein die Anerkennung, welche er in jeglicher Hinsicht verdiente. Eine eigenthümliche Zusammensetzung hatte auch der Kunst- und Handelsgärtner Rex (Bernburger Strasse 53) mit Erfolg versucht, indem er die Form eines konvexen Kissens gewählt und in diesem mit Blumen hübsche Zeichnungen eingetragen hatte. Auch Kunst- und Handelsgärtner Allardt hatte auf eine hübsche und den Augen angenehme Weise einen Blumenkorb zusammengesetzt. Endlich verdankte man noch dem Gartengehülfen Schotte aus dem botanischen Garten ein grosses Bouquet, welches durch Leichtigkeit sich auszeichnete.

Obst hatten 5 Aussteller eingesendet, und zwar Hofgärtner G. Meyer in Sanssouci: 1 Ananas, 1 Melone und 10 Stück Pflaumen; Hofgärtner Wilh. Nietner in Sanssouci: 2 Feigen, 2 Aprikosen, 2 Pfirsiche und 1 Melone; Hofgärtner H. Sello: 3 Weintrauben, sowie 1 Korb mit sehr schönen Erdbeeren. Dagegen verdankte man dem Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu 2 Körbe mit nicht minder schönen Erdbeeren und dem Inspektor der Landes-Baumschule in Alt-Geltow bei Potsdam eine ausgesuchte Sammlung von 40 verschiedenen Kirschen in vorzüglichen Exemplaren. Endlich hatte noch

Kastellan Gette in Freienwalde einige noch sehr gut erhaltene Aepfel des vorigen Jahres ausgestellt.

Gemüse war zunächst in 2 grösseren Sammlungen vorhanden. Die grösste, aus 45 verschiedenen Sorten bestehend, hatte Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau geliefert. Die Radieschen waren in 13 Sorten, unter ihnen mehre lange und olivenförmige, wie sie in Frankreich sehr beliebt sind, vorhanden. Nächstdem zeichnete sich die Sammlung von Pahlerbsen aus, unter denen sich alle die befanden, welche zur Frühkultur am meisten Empfehlung verdienen. Auch einige Sorten gut aussehender Kartoffeln waren ausgestellt, von denen wir die runde und Sommers gelbe Sechswochen-, sowie die frühe Algier'sche besonders nennen. Die Laitue Bossin war noch nicht ausgewachsen, hatte aber schon eine bedeutende Grösse.

Die zweite Sammlung von Gemüse hatte Kunst- und Handelsgärtner Rahn in Schöneberg geliefert. In ihr zeichnete sich vor Allem der schöne Blumenkohl und der gleiche Wirsingkohl aus. Auch die Schlangengurken besassen ein gutes Ansehen, sowie die Kartoffeln und Karotten.

Einzelne Gemüse hatten der Obergärtner Ernst Buder in Plattenburg, und zwar eine grüne und eine weisse Königsgurke, der Kunst- und Handelsgärtner Schojan in Französisch-Buchholz: Berliner Blumenkohl und endlich Kunst- und Handelsgärtner Demmler in Friedrichsfelde: wiederum den oben erwähnten und in der Wochenschrift mehrfach besprochenen Bossin'schen Kopfsalat ausgestellt.

Eine Sammlung gärtnerischer und landwirthschaftlicher Instrumente war von dem Hoflieferanten E. Heyne, Leipziger Strasse 41, übergeben. Wir haben seit Jahren schon uns der Messer u. s. w. aus der Heyne'schen Fabrik bedient und können sie als brauchbar und im Preise mässig empfehlen. Es gilt dieses besonders von dem gewöhnlichen Garten-, Okulir- und Pfropfmesser, sowie endlich von den Baumscheeren, Sägen u. s. w.

Ein Instrument, um den Thau für Pflanzen, besonders im Zimmer, nachzubilden, hatte Kunst- und Handelsgärtner Schwanecke in Oschersleben ausgestellt und wurde dasselbe als seinem Zwecke entsprechend gefunden. Wir empfehlen dieses Instrument besonders für Zimmer-Kulturen, wo die Befeuchtung der Luft eine Nothwendigkeit ist, zumal, wenn wie hier, bei der Feinheit des Wasserstaubes, das Zimmer dabei nicht verunreinigt, der Boden desselben kaum nass wird. Das ganze Instrument kostet nur 15 Sgr.

Endlich gedenken wir noch einer bequemen Handspritze für Blumen, welche der Kaufmann Albert Eylert zu Versuchen übergeben hatte.

Zwei neue Gemüse-Sorten für Winter und Frühjahr.

Gezüchtet von Franz Ertel in Melk (Nieder-Oesterreich *).

Zu der grossen Zahl, um nicht zu sagen Unzahl, unserer Gemüse-Sorten noch ein Paar neue hinzufügen zu wollen, scheint auf den ersten Blick ein sehr missliches, höchst überflüssiges Beginnen.

Allein wer es weiss und bedenkt — und wer sollte es nicht wissen — dass unsere besten Gemüse-Sortimente noch immer eine gewaltige Lücke lassen, da es uns grade in gewissen Jahreszeiten auf dem Felde und im Garten an Gemüsen fehlt, wo solche am erwünschtesten und gesuchtesten sind, eine Lücke, die alle unsere Neuheiten nicht gefüllt haben, der wird deshalb 2 Sorten, welche diesem Mangel zu genügen berufen sind, wenn auch nicht mit offenen Armen, weil stets Misstrauen vorhanden ist, so doch als eine sehr wünschenswerthe Gabe aufnehmen. Doch nur ein Paar umsichtige Versuche wird es kosten, um das wenn auch mit Misstrauen Aufgenommene zu prüfen und sich damit ein Urtheil über beide Gemüse selbst zu bilden.

Warum soll, was hier bereits das vierte Jahr, Jahr für Jahr unter den verschiedensten Verhältnissen, sich als verlässlich erprobte, nicht auch anderwärts unter ähnlichen Bedingungen seine Eigenschaften bewähren? Wohl haben oft nur geringe Verschiedenheiten des Klimas, eine geringe Abweichung des Bodens ganz merkliche Abänderungen in Kohlarten zur Folge — und Kohlarten sind es ebenfalls, welche ich vorführen werde — allein die Kohlarten, die ich vorzuführen mir erlaube, sind für Winter und Frühjahr. Ich bitte dieses zu beachten: im Winter und Frühjahr, wo der allbekannte Schnee seine Thatkraft übt.

Herbst, Winter und Frühjahr haben bekannter Massen überall in unseren Gegenden, und selbst weit über die deutschen Länder hinaus, eine so ziemlich ähnliche Physiognomie; es äussern diese drei Jahreszeiten auf das Wachsthum der Gewächse überall eine sich so ziemlich gleichbleibende Wirkung, so dass also Kulturpflanzen, welche blos für diese Jahreszeiten bestimmt sind, wenn ihnen sonst die Extreme des Winters nicht schaden, in den verschiedensten Gegenden mit ziemlich gleichem Er-

---

*) Obwohl die klimatischen Verhältnisse im nordöstlichen Deutschland weit ungünstiger, als in Nieder-Oesterreich, sind, so möchten Versuche mit genannten Gemüsen doch wünschenswerth sein. In Süd-Deutschland und am Rheine verhält es sich hingegen anders, und dürften die Gemüse, insofern sie den Anpreisungen entsprechen, eine Zukunft haben. Der Mangel an gutem Gemüse im ersten Frühjahre, bevor Neues kommt, ist oft sehr fühlbar.

Anmerk. d. Red.

folge gebaut werden dürfen und wirklich gebaut werden.

Selbst die Verschiedenheit des Bodens hat in diesen Zeiten weit weniger den sonst allbestimmenden Einfluss, wie man Aehnliches ja auch in gleichmässig feuchten und warmen Sommern bemerkt. Darum habe ich auch die zu beschreibenden Gemüse-Sorten, wie gesagt, unter den verschiedensten Verhältnissen, stets mit ensprechend guten Ergebnissen gezogen. Natürlich gilt das so eben Gesagte zumeist vom Ackerlande, denn der Humusboden der Gärten, und die Leichtigkeit, mit der wir hier die Faktoren des Pflanzenwuchses, soweit sie uns gehorchen, zu handhaben vermögen, schliessen schon an und für sich eine allzu grosse natürliche Verschiedenheit des Erfolges aus. Zeigen sich dennoch gar nicht selten recht bemerkliche Unterschiede, so fusst die Ursache wahrlich nicht öfter im Boden und Klima, als vielmehr in der mangelnden Kultur. Denn das ist nun einmal eine alte Gewohnheit, den Grund einer fehlgeschlagenen Erwartung lieber überall, als bei uns selbst, zu suchen.

Ich glaube dieses vorausschicken zu müssen, da man konsequent der nichts weniger als stichhaltigen Ansicht begegnet, die Kultur-Versuche und Beobachtungen in der einen Gegend passen nicht für eine andere, die Erscheinungen des einen Feldes oder Gartens erlauben keinen Schluss auf den nächsten, und wäre dieser nächste auch nur einige Meilen, ja selbst nur einige hundert Schritte entfernt. Es ist diese falsche Ansicht mir schon oft genug entgegen getreten, schon oft genug hat man mir gegenüber geäussert: „Ja, so stehen die Sachen wohl bei Ihnen; ob sie anderwärts aber auch so gedeihen würden?" so dass ich auf sie besonders hinzuweisen mir nicht zu versagen vermochte. Ich habe meine Kultursorten auch Anderen mitgetheilt — freilich nicht alle — und sie sind bei ihnen ebenso gut, oft noch besser gerathen. Letzteres wünsche ich allen Gärtnern und Landwirthen, kurz Allen, welche meine Kultur-Sorten nachzubauen gesonnen sind. Und sie werden dies um so verlässlicher erreichen, da ich bei allen Kulturen, wo es sich um die Erzielung allgemein gültiger Resultate, um das sogenannte goldene Mittel handelte, auch stets die goldene Mittelstrasse gewandelt bin.

Die Gemüse-Sorten nun, die ich Ihrer Aufmerksamkeit empfehle, sind eine Winter-Kohlrabi, die wirklich über Winter im Freien dauert, und ein Winter- oder Frühlings-Broccoli, der gleichfalls die Kälte gut übersteht.

Beide Sorten, weil von mir als freiwillige Bastarde gezogen, habe ich auch mit meinem Namen zu belegen mir erlaubt, nicht sowohl zum Unterschiede von ähnlichen Sorten — es existiren keine solche, welche es ihnen in dieser Beziehung gleich thäten — sondern um sofort zu wissen, mit wessen Erzeugnissen man es zu thun habe. Demnach führe ich erstere Sorte unter dem Namen Ertel's Winter-Kohlrabi, letztere als Ertel's Frühlings-Broccoli vor.

Ich will übrigens keineswegs dafür stehen, dass die beiden eben empfohlenen Gemüse-Sorten auf alle Fälle, auch in einem weit ungünstigern Klima, als das unsere hier an der Donau ist, aushalten müssen; nein, ich gestehe offen, dass ich sie nur unter unserem Himmel erprobt habe und demnach also auch nur für ähnliche Fälle Gewähr leisten kann. Ist das Klima noch günstiger, wie im ganzen Westen Europa's unter der Breite von Deutschland, auf den britischen Inseln u. s. w., so ist der Erfolg natürlich um so besser. Hier wird man sich namentlich der Kohlrabi mit ganz vorzüglichem Nutzen bedienen können. Aber selbst der Broccoli dürfte für jene Länder, wo er an und für sich gut gedeiht, eine beachtenswerthe Akquisition werden, da ich hier für unsere Fälle keine Sorte kenne — soviel ich auch deren während zehn Jahre versucht — aus verschiedenen Orten Deutschlands bezogen, welche mit ihm entfernt konkurriren konnte.

(Schluss folgt.)

Die Baumschule in Langsur

im Regierungsbezirke von Trier.

Wir haben schon mehrmals Gelegenheit gehabt, über die Bestrebungen im Regierungsbezirke Trier, den Obstbau zu fördern und zu heben, Mittheilungen zu machen. Nicht allein, dass die Regierung die Angelegenheit selbst in die Hand genommen hat, es ist ferner in Trier ein überaus thätiger Gartenbau-Verein vorhanden, der zwar den Obstbau sich zur hauptsächlichsten Aufgabe gestellt hat, aber auch sonst die Verschönerung des Landes, sowie die Pflege der Pflanzen und Blumen, sich angelegen sein lässt. Es ist eine Thatsache, dass wenn einmal mit irgend etwas der Anfang gemacht und nur einiger Erfolg erreicht ist, es rascher vorwärts geht, zumal wenn noch Private mit gutem Beispiele vorangehen. Das sieht man recht deutlich im Regierungsbezirke Trier.

Es sind bereits in diesem Jahrgange der Wochenschrift (S. 123) die Galhau'schen Garten-Anlagen in Beaumarais und Wallerfangen beschrieben worden; es sei uns heute erlaubt, auf die neueste Baumschule im Regierungsbezirke Trier, der vierten, welche seit wenigen Jahren in's Leben gerufen ist und den immer grösser werdenden Bedürfnissen nach Obstbäumen und anderen Gehölzen entsprechen, auf-

merksam zu machen. Die Art und Weise der Anlage scheint uns den Zwecken entsprechend zu sein. Da das Bedürfniss nach Baumschulen auch in anderen Provinzen und Ländern immer grösser wird, so ist vielleicht die Beschreibung dieser neuen Baumschule Manchem der Leser willkommen.

Wir finden die Notizen dazu in den land- und volkswirthschaftlichen Tagesfragen des Regierungs-Rathes Beck, in denen ausserdem Mancherlei angeregt und besprochen wird, was dem Regierungs-Bezirke Trier von Nutzen sein könnte, und haben zur weiteren Bekanntmachung die Erlaubniss erhalten.

Die Baumschule, von der wir sprechen wollen, liegt in Langsur, etwa 1000 Schritte von der Eisenbahn-Station Wasserbillig entfernt und gehört der Handelsgärtnerei von Müller und Haack, welche ausserdem noch eine zweite Baumschule bei Trier besitzt. Die Lage der Baumschule ist nach drei Richtungen von Bergen beschützt und nur gegen Südwesten nach dem Moselthale zu offen. Der Boden besteht aus einer hohen, theils von den umliegenden Weinbergen abgespülten kalk- und lehmhaltigen Schichte, theils aus Sand- und Kieselablagerungen, herrührend von den Anschwemmungen der vorbeifliessenden Sauer. Das Terrain bietet daher auf einer Fläche von gegen 16 Morgen die verschiedenartigsten Zusammensetzungen dar, so dass man, von leichtem Sand- und Kieselboden bis zu mittelschwerem Kalk- und ganz steifem Lehmboden übergehend, für alle Erfordernisse der in einer Baumschule anzubringenden mannigfaltigen Stauden und Pflänzlinge die günstigsten Bedingungen findet. Die Unternehmer sind dadurch in den Stand gesetzt, die Birnen- und Aepfelbäume in geeignetem kalk- und lehmhaltigen, die Kirschen und Pflaumen in dem diesen mehr zusagenden sand- und kieselhaltigen Boden zu kultiviren. Ebenso verhält es sich mit den übrigen Obstsorten, ohne dass es nöthig wird, gewisse Gattungen wegen der ungünstigen Bodenverhältnisse mit einem besonderen Aufwand von Düngmitteln hervorzubringen.

Ein anderer Vortheil der Lage besteht darin, dass das Terrain seiner ganzen Länge nach aus der vorbeifliessenden Sauer vermittelst Anwendung einer Saug- und Druckpumpe begossen werden kann, welche Möglichkeit in Zeiten anhaltender Trockenheit eine wesentliche Garantie für das Gedeihen der jungen Pflanzungen darbietet.

Von der in vier Schläge zu vier Morgen eingetheilten Baumschule sind bereits seit dem Oktober 1865 bis Ende 1866 8 Morgen angelegt. Der Kulturplan geht dahin, dass man sich auf zwei Spezialitäten beschränken will, nämlich auf die Zucht hochstämmiger Rosen und hochstämmiger Obstbäume. Letztere werden auf Kernwildlinge okulirt. Die Entfernung der Pflanzen ist 2 Fuss Quadrat, so dass auf den preussischen Morgen circa 6,500 Stück Pflanzen kommen. Es wurden im Jahre 1865 gepflanzt:

5,000 Stück Birnen,
5,000 „ Aepfel,
5,000 „ Pflaumen und
5,000 „ Kirschenwildlinge.

Der Rest von den vier Morgen wurde mit 20,000 Stück hochstämmiger Rosenwildlinge besetzt.

Unter ähnlichen Zahlen-Verhältnissen wurden auch im Jahre 1866 vier Morgen angelegt. Sollte es dem Unternehmer nicht möglich werden, binnen vier Jahren die hochstämmigen Obstbäume vollständig hinzustellen und die resp. Quartiere auszuverkaufen, so wird die Baumschule um einen fünften Schlag von vier Morgen vergrössert werden und dann (aller Wahrscheinlichkeit nach) zu Ende des Jahres 1869 aus einem Complex von 20 Morgen bestehen. Die ganze Anlage ist nur für den Verkauf en gros und zu en gros-Preisen an Handelsgärtner, Gemeinden oder grössere Konsumenten projektirt.

Die Blattpflanzen

des Baron Eduard Osy von Wychen in Antwerpen.

Wir haben erst in dem Berichte der Genter Ausstellung im vorigen Frühjahre (S. 172) Gelegenheit gehabt, der aus prachtvollen und grossen Exemplaren bestehenden Sammlung von Blattpflanzen zu gedenken; jetzt ist uns die Anzeige zugekommen, dass diese schon am 27. d. M. in Merxem bei Antwerpen zur Versteigerung kommen sollen. Das Verzeichniss der Pflanzen liegt uns vor, und wir beeilen uns, die Versteigerung noch rasch zur Kenntniss zu bringen, insofern der eine oder der andere Liebhaber noch darauf reflektiren sollte.

Diese Sammlung ist ausserordentlich reich an baumartigen Lilien, und zwar in schönen, grossen Exemplaren, wie man sie nur selten findet. Allein 50 Agaven, 37 Dracäneen und 15 Yukken sind vorhanden. Die Zahl der Palmen (24 Exemplare) und Baumfarne (8) ist zwar nicht gross, desto untadelhafter sind aber die Pflanzen. Vor Allem wollen wir aber auf die 27 Araliaceen, die auf den belgischen Ausstellungen fast immer gekrönt wurden, und auf die 8 Rupalen (Rhopala) aufmerksam machen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 29. Berlin, den 18. Juli **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Gravesia guttata (Bertolonia) Hook. Eine Schmuckpflanze des Warmhauses aus Madagaskar. — Zwei neue Gemüse-Sorten für Winter und Frühjahr. Gezüchtet von Franz Ertel in Melk (Nieder-Oesterreich). (Schluss.) — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. V. — Jäger's Baumschule. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.

Dienstag, den 28. Juli, Abends 6 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Gravesia guttata (Bertolonia) Hook.

Eine Schmuckpflanze des Warmhauses aus Madagaskar.

Als im Frühjahre des Jahres 1865 in Amsterdam die dritte internationale Pflanzen-Ausstellung stattfand, war unter Anderem daselbst auch ein kleines Pflänzchen vorhanden, welches wegen der schönen Zeichnung auf den Blättern die Aufmerksamkeit Aller auf sich zog und auch von Seiten der Preisrichter hinsichtlich seines Werthes hinlänglich gewürdigt wurde. Es war eine niedrige Melastomatee mit herzförmig-zugespitzten Blättern, auf deren smaragd-grüner Oberfläche in einer Entfernung von etwa 6 Linien vom Rande hellrothe, runde Flecken von ungefähr 1½ Linien Durchmesser in einer oder in 2 und 3 unregelmässigen Reihen, gleich einem Bande, sich rings herumzogen. James Veitch und Söhne aus der Londoner Vorstadt Chelsea hatten sie unter dem Namen Sonerila sp. ausgestellt, weil die eben erwähnten Flecken eine Verwandtschaft der Pflanze mit Sonerila margaritacea, einer bekannten und beliebten Blattpflanze des tropischen Asiens, vermuthen liessen.

In schöneren und grösseren Exemplaren erschien dieselbe Pflanze auf der folgenden internationalen Ausstellung des nächsten Jahres in London, und zwar schon in 2 Formen. Die Pflanzen, welche wiederum James Veitch und Söhne ausgestellt hatten, waren dieselben, wie die des vorigen Jahres, nur erschienen die rothen, runden Flecken nicht so regelmässig in Form eines ringsherum sich ziehenden Bandes, sondern waren auch einzeln zerstreut auf der Oberfläche des Blattes vorhanden. Ausserdem hatte aber William Bull, der seine grosse, durch Neuheiten ausgezeichnete Gärtnerei in Chelsea ebenfalls besitzt, andere Exemplare derselben Art ausgestellt, wo die Flecken aber fast weiss erschienen. Beiderlei Pflanzen waren jetzt, wahrscheinlich wegen des Habitus und der Form der Blätter, als Bertolonien ausgestellt, und zwar hatten die Pflanzen von Veitch den Namen B. guttata, die von Bull den Namen B. margaritacea erhalten.

Gewiss sind beiderlei Beinamen bezeichnend, da im ersteren Falle die runden Flecken mit Tropfen (Guttae), im letzteren mit Perlen (Margara im Griechischen) verglichen wurden; der Genus-Name war aber wiederum falsch. Man hätte sich sagen müssen, auch wenn man nicht die Blüthen untersucht hätte, dass die Bertolonien Bewohner Brasiliens, also der Neuen Welt, sind, dass demnach Pflanzen Afrika's oder doch wenigstens einer dazu gehörigen Insel nicht in dasselbe Genus gehören können. Grade in der Familie der Melastomateen besitzen vor Allem die Genera einen bestimmten geographischen Verbreitungs-Bezirk, aus dem sie nicht herausgehen; ein Geschlecht, das in der Neuen Welt seine Arten besitzt, wird nicht in der Alten Welt vertreten, und wo die Arten in dieser wachsen, kommt keine in der Neuen Welt vor. Selbst Asien und Afrika haben nur wenige Genera gemeinschaftlich.

Es ist interessant, dass auf diese Weise jeder Erdtheil jetzt sein bestimmtes Genus mit dergleichen gezeichneten Blättern besitzt, was durch den Blüthenbau sich sehr gut charakterisirt. Die amerikanischen

Bertolonien haben die Fünfzahl in der Blüthe mit der doppelten Fünf in Betreff der Staubgefässe und der halben (hier 3) in der Anzahl der Fruchtknoten-Fächer; die asiatischen Sonerilen zeichnen sich dagegen durch die einfache Drei in allen ihren Blüthentheilen aus, da 3 Kelchzähne, 3 Blumenblätter, 3 Staubgefässe und ein 3-fächriger Fruchtknoten vorhanden sind. Was endlich die afrikanischen, resp. madagaskarischen Gravesien anbelangt, so kommt hier, mit Ausnahme der 10 Staubgefässe, die einfache Fünf in der Blüthe vor: 5 Kelchzähne, 5 Blumenblätter und ein 5-fächriger Fruchtknoten. Europa besitzt keine unter den Tropen liegende nicht einmal subtropische Länder, daher auch keine Melastomateen; in dem 5. Erdtheile hingegen, wo Gegenden mit tropischem Himmel vorhanden sind, hat man wenigstens noch keine Art aus der genannten Familie gefunden.

Doch wieder zurück zu unserer Gravesia guttata, von der die Bull'sche Pflanze mit ganz hellen, fast weissen Flecken wohl nur eine Abart darstellt. Die letztere kann mit der näheren Bezeichnung „margaritacea" in der Gärtnerwelt beibehalten werden, während sie in der systematischen Botanik keine weitere Bedeutung erhalten wird. Sie soll jedoch nach der Angabe van Houtte's in Gent nicht roth, sondern weiss blühen. Beide Formen erhielten wiederum während der internationalen Ausstellung des vorigen Jahres im Jardin reservé in Paris die verdiente Beachtung. Kommerzienrath Dannenberger in Berlin kaufte im vorigen Herbste eine Pflanze. Es erschien auch das erste Exemplar unter der sorgsamen Pflege des dortigen Obergärtners Dressler auf einer Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, und zwar während der diesjährigen Frühjahrs-Ausstellung, in einem schöneren Exemplare, als es von uns auf den Ausstellungen zu Amsterdam, London und Paris gesehen worden war. Und wiederum fand sich, und zwar ebenfalls aus demselben Garten des Kommerzienrathes Dannenberger, auf der Sommer-Ausstellung des Vereines am 21. Juni eine ziemlich hohe Pflanze von Gravesia guttata vor.

Das Exemplar im Dannenberger'schen Garten hat jetzt eine Höhe von 21 und einen Durchmesser von 17 Zoll und besteht aus dem Hauptstamm und 2 seitlichen ziemlich an der Basis des Hauptstengels entspringenden Aesten. Es ist eine Stecklings-Pflanze. Daraus geht hervor, dass Gravesia guttata gleich vielen anderen Melastomateen im Vaterlande grössere Dimensionen erhält und sich dadurch wesentlich von der anderen Art, auf die Naudin sein Genus Gravesia gründete und welche eine niedrige und stengellose Pflanze mit hautartigen Blättern darstellt, unterscheidet. Leider steht uns von dieser von Naudin Gravesia bertolonioides genannten Art keine Original-Pflanze zu Gebote, mit der wir Vergleichungen anstellen könnten. Unsere Pflanze weicht ausserdem noch in der Blüthe ab. Während der 5-fächrige Fruchtknoten bei G. bertolonioides an seiner ganzen Basis mit der Kelchröhre verwachsen ist, erscheint er bei B. guttata frei, wird aber von dieser völlig eingeschlossen. Die kleinen steifen Blättchen an der Spitze des Fruchtknotens, welche den Griffel umgeben, sind hier besonders interessant.

Die Kultur ist leider nicht so ganz leicht, weshalb die Art stets zu den empfindsameren Pflanzen gehören wird. Obergärtner Dressler, dem wir die Kultur-Angaben verdanken, erhielt im Anfange des Monates Dezember eine kleine Stecklings-Pflanze und brachte diese in eine Mischung von etwas mit Sand beigemengter und demnach leichter Haide- und von wolliger Moor-Erde. Da sie wohl eine warme und feuchte Luft verlangt, aber keine Niederschläge verträgt, so muss sie in einem abgeschlossenen Raum des Warmhauses oder in einem besonderen Glaskasten stehen. Das Spritzen verträgt sie auch nicht gut, da durch stehende Wassertropfen die Oberfläche der Blätter leicht fleckig wird. Hält man das Spritzen doch für nothwendig, dann muss es wenigstens sehr vorsichtig und in geringerem Masse geschehen, so dass die Blätter in der kürzesten Zeit wiederum abgetrocknet sind. In einem Mistbeet-Kasten will die Pflanze gar nicht gedeihen, ebenso darf sie nicht zu warm stehen, wenn man nicht riskiren will, dass die unteren Blätter abfallen, wodurch sie selbstverständlich an Schönheit ungemein verliert.

Zwei neue Gemüse-Sorten für Winter und Frühjahr.

Gezüchtet von Franz Ertel in Melk (Nieder-Oesterreich).

(Schluss.)

1. Ertel's Winter-Kohlrabi und Frühlings-Broccoli halten die Winter im Freien vollkommen aus. Sie widerstanden bereits drei Winter unter den verschiedensten Verhältnissen in einer Weise, dass auch nicht Eine Pflanze erfror, während Winterkraut und Wirsing, selbst der als hart bekannte Winter-Blätterkohl, nur ein Paar hundert Schritte davon entfernt, in einer noch niederen Lage dies weniger zeigte.

2. Ertel's Winter-Kohlrabi und Frühlings-Broccoli sind die besten Gemüse ihrer Gattung. Namentlich ist die Kohlrabi im Winter oder Frühjahr, selbst im gefrorenen Zustande vom Lande weg verbraucht, noch ausserordentlich zart und kocht sich

schnell weich. Leider bemerkte ich aber in den ersten beiden Jahren Pflanzen, welche nicht brauchbar waren und weggeworfen werden mussten. Später war dieses nicht mehr der Fall. Es ist dieses übrigens eine Erscheinung, welche auch bei anderen Neuheiten vorkommt. Die Sorte braucht Zeit, um konstant zu werden.

Dass der gewöhnliche Broccoli unsere Blumenkohl-Sorten übertrifft, wird in fast allen Gartenbüchern gelehrt*); dass aber der Frühlings-Broccoli ganz besonders gut und wohlschmeckend ist, weiss Jeder, der solchen bereits gezogen. Es gewinnen bekannter Massen viele Gemüse, namentlich Kohlarten, durch Frost sehr, falls sie ihn gut vertragen. Warum sollte es nun bei unseren Delikatessen nicht auch der Fall sein?

3. Ertel's Winter-Kohlrabi und Frühlings-Broccoli sind aber auch die vorzüglichsten ihrer Gattung. Ein Zeugniss davon mögen ihre Stammeltern liefern. Es ist nämlich die neue Kohlrabi aus der ebenfalls noch ziemlich neuen blauen Riesen-Kohlrabi hervorgegangen, deren Güte bekannt ist. Erzogen wurde sie vor vier Jahren dadurch, dass ich dieser auf dauerndem Standort im Freien überwinterte Riesen-Kohlrabi, eben nicht ohne Mühe durchwintert, meiner Broccoli-Sorte aber niederen Mammuth in die Nähe brachte. Diesen Vorgang nenne ich freiwillige Verbastardirung zum Unterschiede von der erzwungenen, künstlichen. Stammsorte des Broccoli ist also eigentlich der niedere Mammuth, dessen Güte und Widerstandsfähigkeit gegen Kälte sich schon früher aus Versuchen in Frankreich ergab.

Die neue Winter-Kohlrabi wächst rascher, selbst im Herbste, namentlich jedoch im Frühjahre, wo die Riesen-Kohlrabi sich ziemlich Zeit lässt; sie erreicht mit leichter Mühe dieselbe Grösse, — überwintert wird sie halb ausgewachsen, — bleibt aber bedeutend zarter, als jene, selbst über Sommer auf's Feld gebracht. Ich habe ihr oft ziemlich schlechten Boden angewiesen, im Vorjahre steinigen Boden in der Roggenstoppel, und sie ist selbst hier entsprechend gut gewachsen, obwohl blaue Riesenkohlrabi und die gewöhnlichen grossen Sorten daneben und selbst auf besserem Boden nicht recht anschlugen.

Auch der Broccoli erhält jährlich bei mir nur Ackerland, die Hauptmasse, und zwar keineswegs jedesmal das Beste, bringe ich ebenfalls zum Theil in die Getreidestoppel. Er hat mich jedesmal, sowie Alle, welche ihn sahen, befriedigt.

Der Blüthenstand, den dieser Broccoli im Frühjahre (Ende März bis Ende April) ansetzt, wetteifert an Grösse vollkommen mit dem grössten Blumenkohl; ja ich habe, ohne der Wahrheit im Mindesten nahe zu treten, noch nie auf gleichem Boden von unseren besseren Blumenkohl-Sorten so hübsche Köpfe geerndtet, wie von ihm. Dabei verlangt und erhielt der Blumenkohl eine sorgsame Pflege, während letzterer nach meiner Kultur auf dem Felde fast gar keiner Pflege bedarf.

In Samen schiesst der neue Broccoli vor seiner Zeit niemals. Es ist dies ein Vortheil, den Züchter zu würdigen wissen werden, der aber auch zu ihrer Qual werden dürfte. Diese Sorte geht nämlich auch dann nicht in Samen, wenn sie es eigentlich sollte. Ich kenne in dieser Beziehung des schlechten Samenansatzes nur den Haage'schen Zwerg-Blumenkohl, der in der Kultur sehr viele Umstände macht*). Hier muss man aber noch erwägen, dass der Broccoli erst im April seine Blüthenköpfe treibt, folglich das Bilden der Samenstengel erst im Mai vor sich geht, eine Zeit, die meist an und für sich einer derartigen Samenzucht nicht sonderlich günstig ist. Diese Eigenschaft des gewöhnlichen Broccoli ist leider zu bedauern.

Mein Garten, wo die Ueberwinterung bisher stets ohne alle Bedeckung geschah, liegt vor der Südfronte eines grösseren Gebäudes, ist sonst aber ohne sonderlichen Schutz — nur ein Lattenzaun — und den Ost- und Westwinden vollständig ausgesetzt. Man wird also die Ueberwinterung in Gegenden, die kein milderes Winterklima besitzen, als das unsere hier an der Donau ist, vorerst in Hausgärten zu versuchen haben und hierbei auch die Kultureigenheiten etwas berücksichtigen müssen, die ich von ihnen gebe.

Winter-Kohlrabi säete ich im Juni, brachte die Pflanzen im Juli in die Roggenstoppel auf's Feld — ohne alle Düngung — auf $1\frac{1}{2}$ Fuss Entfernung, und schaffte die halbausgewachsenen Knollen, sobald die ersten stärkeren Fröste sich eingestellt — im Oktober, November — mit den Wurzeln, die aber stets nur ausgerissen, nicht ausgegraben wurden,

*) Der Verfasser scheint doch unsere nordischen Verhältnisse nicht zu kennen, wenn er diese Behauptung auf Nord-Deutschland ausgedehnt haben will. Der Broccoli gedeiht daselbst fast gar nicht. Umgekehrt ist unser nordischer Blumenkohl — wir erinnern an den Erfurter Zwerg-Blumenkohl — dem besten, selbst italienischen Broccoli im Geschmack und sonstiger Güte weit vorzuziehen. Wir wollen übrigens dem Ertel'schen Frühlings-Broccoli damit keineswegs nahe treten, und wünschen, dass auch bei uns Versuche mit ihm angestellt werden. Es wäre gewiss ein Gewinn, wenn er sich bei uns bewährte.
Anm. d. Red.

*) Wir geben zu bemerken, dass zwar der Zwerg-Blumenkohl von Haage sehr schlecht Samen ansetzt, weshalb er auch stets hoch im Preise bleiben wird und ausserdem sehr viel Sorgfalt verlangt, dass er aber auch das beste und zarteste Gemüse bleibt, was es gibt und was deshalb auch nicht im Entferntesten mit den Broccoli-Sorten, welche man besonders im Süden im Grossen zieht, verglichen werden kann. Diese Broccoli-Sorten sind hauptsächlich eine Speise der Aermern, während der Haage'sche Blumenkohl als ein ausgesuchtes und feines Gemüse nur dem Wohlhabenderen zu Gute kommen kann.
Anm. d. Red.

in den Garten zurück. Hier wurden sie entblättert, jedoch nicht zu stark, damit die Knollen im Winter von den übrigbleibenden Blättern gedeckt werden, sodann dicht aneinander — nur 1—2 Zoll Zwischenraum zwischen den einzelnen Köpfen — wieder in die Erde gesetzt, so tief, dass die Köpfe unten noch etwas in die Erde zu stehen kommen. Diese Arbeit geht bei einiger Uebung sehr schnell von Statten, und die so eingewinterte Kohlrabi hielt sich Jahr für Jahr vollkommen gut, ist überaus zart und kocht schnell weich.

Ist jedoch der Winter strenge und dabei schneelos, so schrumpfen die Köpfe etwas zusammen und werden welk, was ihrer Brauchbarkeit und Güte für die Küche zwar keinerlei Eintrag thut — denn sie quellen wieder auf, selbst im Lande — was sie aber als Marktfrucht weniger empfiehlt. Darum liess ich zur Vorsorge im verflossenen Jahre die zu verkaufenden Köpfe, nachdem ich sie ganz wie früher eingesetzt, noch etwas mit lockerer Erde beschütten, welche ich früher ein paar Zoll hoch vom Beete selbst weggenommen hatte. Die Köpfe waren jetzt auch oben schwach mit Erde bedeckt, während die Blätter ganz frisch darüber hinausragten, ein Verfahren, das — namentlich für kältere Gegenden beachtenswerth — überhaupt in jeder Hinsicht nichts zu wünschen übrig liess.

Meine Pflanzen zu Samenköpfen pflanzte ich übrigens entweder sofort im Garten auf die bleibende Stelle (Juli, August) oder versetzte die tauglichsten Köpfe vom Felde herein, stets ganz frei über die Erde, und ich muss gestehen, dass ich dennoch nie auch nur einen Samenträger verloren.

Wer Garten genug hat, pflanze immerhin nur im Garten; der Erfolg wird den Erwartungen entsprechen.

Mit dem Broccoli machte ich noch weniger Umstände. Ende Mai oder Anfang Juni mit den übrigen Kohlarten auf's Feld gebracht, um gehörig stark zu werden, kam er im Oktober wieder mit Ballen in den Garten zurück, wo seiner bereits die jetzt leeren Beete als seine Winter-Quartiere harrten. Trotz dieser langen Vegetationszeit auf dem Felde bleibt diese Sorte niedrig, selbst im besten Gartenboden schon im Mai oder Juni gepflanzt, oder als zu schwache Pflanze überwintert, — als solche macht sie im Frühjahre keine Blumen — auch wächst sie nicht hoch und treibt niemals über Sommer Samenstengel, während alle anderen Sorten, die ich über Sommer im Garten kultivirte, mir nie ein günstiges Resultat ergaben.

Vortheilhafter ist es aber jedenfalls, wenn der Broccoli eine besondere Stärke während einer längeren Vegetationszeit erlangen soll, ihn auf das Feld zu bringen. Mit Vortheil bringe ich auch Getreidestoppel dazu, obwohl er hier an Stamm und Blüthenköpfen schon bedeutend schwächer blieb.

Mit der kürzesten Vegetationszeit und wohl auch mit dem entsprechend besten Erfolge kultivirte ich Frühlings-Broccoli aber stets im Garten, säete im Juli, pflanzte im August, entsprechend weit, begoss stets durchdringend, aber seltener und kümmerte mich über Winter nicht weiter mehr um ihn.

Im Frühjahre erfordert dieser Broccoli ebenfalls keine besondere Pflege, lohnt aber ein etwaiges öfteres, durchdringendes Begiessen sehr durch grössere Köpfe. Sobald jedoch diese sich zu lösen und die Samenstengel zu treiben beginnen, eigentlich schon früher, hat der Kultivator vollauf zu thun, um dieses zu bewirken. So schön sich diese Blüthenköpfe auch entwickeln, sie vertrocknen eher, als dass sie in die Höhe gingen, und selbst bei guter Pflege ist der Samenertrag ein ganz spärlicher zu nennen.

Namentlich in diesem Jahre, wo auf ein starkes Gewitter Anfangs Mai nur lauter schwüle und trockene Tage den ganzen Monat hindurch folgten, verspricht mir die Erndte, sogar den kleinen Erträgen einer Normalerndte gegenüber, eine Misserndte zu werden. Von anderen Broccoli-Sorten erhielt ich versuchsweise gar nicht selten 1—2 Loth pro Pflanze, hier musste ich aber schon froh sein, wenn 12 der stärksten Pflanzen ¼ Loth ergaben.

In der Samenzucht ist auch die neue Kohlrabi schwierig. Ein mehrmaliges tägliches Uebers pritzen und stets feuchten Boden verlangt auch sie, um nicht an den Zweigen zu vertrocknen, gibt aber doch bei guter Behandlung befriedigenden Ertrag.

Von der Kohlrabi besitze ich bereits vier Nebensorten: eine blonde, die vorwiegende, eine weisse und purpurrothe und dann eine solche mit kleinen, kurz-gestielten Blättern, ähnlich der bekannten Wiener Glas-Kohlrabi, gebe aber die Sorten einstweilen nur gemischt.

Vom Broccoli habe ich jetzt gleichfalls drei Sorten beobachtet: eine weisse und gelbliche, dann eine violette, bei der unter dem eigentlichen Blüthenkopfe aus den Blattwinkeln zahlreiche Seitenäste treiben, die mit ihren Blüthenköpfchen sich am obigen Hauptkopf enge anschliessen und so eine prachtvolle Pyramide bilden. Diese Sorte ist durchaus niedrig, mit einem Worte: eine wahre Prachtsorte, kann jedoch noch nicht abgelassen werden, weil deren Beständigkeit erprobt, bezüglich erzielt werden muss.

Ich habe hiermit rückhaltlos von meinen Errungenschaften Kenntniss gegeben und werde nicht säumen, das Errungene selbst, das ist Samen, folgen zu lassen, falls es den Gärtnern, Gartenbesitzern, Landwirthen, kurz den Gemüse-Liebhabern, beliebt, meine Zöglinge einem Versuche zu unterziehen.

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.
V.

Wir haben in dem letzten Allerlei von den Coleus-Blendlingen gesprochen, welche von einem Gärtner der Londoner Gartenbau-Gesellschaft gezüchtet wurden und zum Theil bereits in den Handel gekommen sind (S. 191); es dürfte interessiren, nun auch zu erfahren, um welche Preise die einzelnen Blendlinge (in der ganzen Auflage zum Wiederverkaufe) von Handelsgärtnern selbst angekauft wurden. Man hört oft von Gärtnern klagen, dass der Pflanzenhandel wenig einbringe und die auf die Anzucht von Pflanzen verwendete Mühe kaum lohne. Es geht aber der Gärtnerei, wie der Landwirthschaft: sie müssen beide intelligenter und kaufmännischer betrieben werden, wenn man Erfolge haben will. Keine Mühe darf man scheuen, seine Erzeugnisse nicht weniger, als die übrigen Gegenstände des Handels, möglichst bekannt zu machen und an den Mann zu bringen.

Man thut den Handelsgärtnern oft Unrecht, wenn man da Charlatanerie finden will, wo nur dem Zeitgeiste gehuldigt wird. Wenn die Käufer sich getäuscht fühlen, so liegt nicht selten viel mehr die Schuld an ihnen selbst, als an den Verkäufern, die nur dem Verlangen der Zeit nach Neuem entsprechen und, da dieses nicht immer zugleich schön und vorzüglich sein kann, auch Mittelmässiges, vielleicht sogar Schlechtes, in den Handel bringen. Dass jedoch ebenfalls von Seiten der Verkäufer bisweilen Unfug getrieben wird, wollen wir nicht ableugnen. Der Gärtner sollte eigentlich keine Pflanze anpreisen oder gar verkaufen, welche er nicht selbst gesehen hat.

Vernimmt man das, was durch Garten-Zeitungen nicht weniger, als durch Handelsgärtner, welche zum Theil die Coleus-Blendlinge gar nicht gesehen haben, gesagt wird, so müsste man glauben, dass diese das Ausgezeichnetste wären, was in der Hinsicht bis jetzt erschienen ist, dass sie ferner binnen Kurzem alle buntblättrigen und buntgezeichneten Pflanzen, welche wir bisher auf unseren Schmuckbeeten, zu Arabesken u. s. w. verwendet haben, verdrängen würden. Wir haben nur einige von ihnen bis jetzt gesehen und diese in der That recht hübsch gefunden; dass sie aber grösseren Effekt, als eine Reihe von dergleichen bereits in gleicher Weise zu verwendenden Pflanzen machen werden, bezweifeln wir, insofern man eben nicht zu grossen Werth auf das Neue legt. Allerdings werden die enormen Preise, welche man in England für die einzelnen Blendlinge bezahlt hat, nicht wenig beitragen, ihren Werth in den Augen der Käufer zu steigern, auf jeden Fall gewähren sie auch ihrem intelligenten Züchter eine erfreuliche Belohnung für seine Mühen. Wir wünschen nur von ganzem Herzen, dass auch andere Gärtner bei ihren Neuzüchtungen gleichen Erfolg haben möchten.

Diese 12 in Chiswick gezüchteten Coleus-Blendlinge wurden einzeln, und zwar in der ganzen Auflage, versteigert und gaben einen Gesammt-Ertrag von über 2,700 Thalern. Von ihnen kauften Veitch und Söhne 6, und zwar: Coleus Berkeleyi für 40, Saundersii für 26, Ruckeri für 40, Bausei für 59, Scotti für 36 und Batemannii für 49 Guineen (jede 7 Thaler werth). Carter und Co. kauften 4, und zwar: C. Clarkei für 10, Dixii für 49, Wilsonii für 14 und Reevesii für 5 Guineen; Wills endlich die beiden letzten, und zwar: Marshallii und Murrayi, jeden für 25 Guineen. Veitch und Söhne bieten in ihrem neuesten Pflanzen-Verzeichnisse C. Berkeleyi und Bausei jetzt für 15, die übrigen hingegen für 5 Shillinge, also für 5, resp. $3\frac{1}{3}$ Thaler, an. Wir zweifeln gar nicht, dass diese Preise, besonders in England, gezahlt werden, und müssen es auch im Interesse der jetzigen Besitzer wünschen.

Als Linden Begonia Rex, welche übrigens zuerst auf der Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Jahre 1850 ausgestellt wurde, in den Handel brachte, wurde das Pflänzchen mit 50 Fr., also $13\frac{1}{3}$ Thlr, bezahlt; nicht ein volles Jahr darauf war die Pflanze zu 15, selbst 10 Sgr. in dem Berliner Handel zu haben. Da alle Coleus-Arten und Blendlinge sehr leicht aus Stecklingen wachsen, ihre Vermehrung daher gar nicht schwierig ist, so unterliegt es keinem Zweifel, dass das einzelne Coleus-Pflänzchen bereits im nächsten Jahre für wenige Groschen zu haben sein wird. Minder begüterte Blumenliebhaber mögen daher sich nur eine kurze Zeit gedulden und sie können sich dann die Freude des Besitzes ebenfalls machen; reiche Gartenbesitzer aber, denen es nicht auf ein Paar Thaler ankommt, mögen dagegen die Coleus-Blendlinge für hohe Preise kaufen und dadurch die Mühen und die Intelligenz des Gärtners belohnen.

Es ist in diesen Blättern während der letzten Zeit oft von Reseda die Rede gewesen und man hat auf die grossen Exemplare, welche sich im vorigen Jahre in Paris und in diesem Frühjahre in Gent befanden, aufmerksam gemacht. Um auch bei uns dergleichen Pflanzen beliebt zu machen, ist von Seiten eines Liebhabers und Vereins-Mitgliedes für die nächste Frühjahrs-Ausstellung ein Preis speziell für eine schön gezogene Reseda ausgesetzt worden. Es dürfte deshalb die Leser der Wochenschrift ganz besonders interessiren, durch ein Beispiel zu erfahren, welche Mühe man sich in Eng-

land bei der Anzucht von Reseda-Pflanzen bisweilen gibt, aber auch welche Erfolge man dabei erlangt.

Am 23. Mai wurde in der Pflanzen-Ausstellung von Exeter durch den Pflanzen-Liebhaber W. Brook eine Reseda-Pflanze ausgestellt, welche bei einer Höhe von $3\frac{1}{2}$ nicht weniger als 16 Fuss im Umfange besass. Die Pflanze war sehr buschig und über und über mit Blüthen bedeckt, welche weithin einen angenehmen Geruch verbreiteten. Sie war 2 Jahre alt und aus Samen erzogen worden, welchen James Veitch und Söhne in Chelsea geliefert hatten. Nach den Angaben von Brook's Gärtner, Hugh Mollon, hatte er ein Verfahren angewendet, welches sehr leicht durchzuführen und auch bei uns hinlänglich bekannt ist. Wie sich nämlich Blüthenzweige zeigen, werden diese abgekneipt, so dass durch das Erscheinen der Blüthen der Pflanze keinerlei Nahrung weggenommen, sondern die Vegetation allein begünstigt wird. Hat endlich auf diese Weise die Pflanze den Umfang erreicht, den man haben will, so überlässt man sie sich selbst und binnen Kurzem bedeckt sie sich mit Blüthen.

Es dürfte die Leser der Wochenschrift interessiren, zu erfahren, dass nach Hance, dem wir über die Flora des himmlischen Reiches schon manchen Aufschluss verdanken und der seit langer Zeit sich schon in China befindet, die Eichen, welche einen eigenthümlichen Seidenwurm ernähren, 2 verschiedenen Arten angehören, von denen die eine die bereits früher von Fischer beschriebene Quercus mongolica, die andere hingegen die alte Thunberg'sche Q. dentata darstellt. Eine dritte Eiche, deren Blätter ebenfalls dem erwähnten Seidenwurm Nahrung gibt, soll nach Hance wahrscheinlich eine Abart der Q. mongolica sein.

Was diese beiden genannten Eichen anbelangt, so befand sich Quercus mongolica bereits einmal bei uns in Kultur, scheint aber wiederum verschwunden zu sein, denn wir suchen sie wenigstens vergebens in den Verzeichnissen der grösseren Baumschulen. Wohl aber wird sie in dem Arboretum Muscaviense aufgeführt, und muss sich demnach in Muskau vorfinden. Quercus dentata Thunb. scheint hingegen noch gar nicht in Kultur gewesen zu sein, soll aber jetzt im botanischen Garten zu Petersburg sein.

Es wird Baumschulen-Besitzer und Freunde von Eichen ferner interessiren, zu wissen, dass wahrscheinlich beide Eichen, aber unter anderen Namen, sich doch im Handel befinden. Als wir die erste Nachricht aus China erhielten, dass daselbst auch ein Schmetterling existire, dessen Raupen auf den unserigen ähnlichen Eichen lebten und ebenfalls ein feines, seidenartiges Gespinnst anfertigten, bemühte man sich nicht umsonst, Eier dieser Schmetterlinge, sowie Samen dieser Eiche, auf der die Raupen leben, nach Europa zu bringen. Man konnte mit den ersteren um so mehr Versuche anstellen, als man bald fand, dass auch die Blätter unserer Stieleiche von den Raupen des chinesischen Seidenspinners gefressen wurden. Haben auch diese Züchtungs-Versuche, soviel wir wissen und in der Seidenwürmer-Zucht des Kommerzienrathes Heese in Steglitz bei Berlin gesehen haben, zu keinem Resultate, wenigstens für uns in Deutschland, geführt, denn die Zucht muss im Freien geschehen und die Raupen verlassen oft willkürlich ihre Bäume, wo sie sich dann verlieren, so sind wir doch in den Besitz zweier sehr interessanter Eichen, die wir, da sie wahrscheinlich beide bei uns, vielleicht selbst im Norden von Deutschland, aushalten, sehr gut landschaftlich verwerthen können.

Diese beiden Eichen, welche man aus den von China bezogenen Samen heranzog, hat man bereits im Handel, aber unter anderen Namen: Quercus Bombyx glabra und tomentosa. Da James Booth und Söhne in Flottbeck bei Hamburg diese beiden Eichen in ihrem Verzeichnisse als nicht aushaltend angeben, während wir sie in anderen nicht günstiger gelegenen Gegenden dagegen hart gefunden haben, so möchten wohl erst Versuche damit angestellt werden. Die erste der beiden genannten Eichen ist also Q. mongolica Fisch., während die andere ohne Zweifel Q. dentata Thunb. darstellt.

Wir haben in unseren Anlagen 2 Gehölze, welche in ihrem Vaterlande wegen des Gebrauchs einzelner Theile zu verschiedenen Zwecken hoch geachtet werden und deshalb wohl auch unser Interesse noch mehr in Anspruch zu nehmen im Stande sind, als es bisher schon der Fall gewesen ist. Die eine ist Thuja gigantea Nutt., die andere hingegen Rhus coriaria L. Die erstere wurde im Jahre 1858 bei uns direkt aus dem nordwestlichen Amerika eingeführt. Dort wächst sie in grosser Menge unter dem 44. Grade n. Br., während südlich eine andere Art, Libocedrus decurrens Torr., vorkommt. Beide Arten werden gewöhnlich mit einander verwechselt, und in unseren Gärten kommt die letztere Pflanze meist als Thuja gigantea vor. Auch Carrière und Gordon verkannten in ihren Monographien beide Arten.

Thuja gigantea führt in den Gärten den Namen Thuja Lobbii; in den genannten Monographien wird sie aber als Thuja Menziesii aufgeführt. Sie ist die mehr nördlich (unter dem 44. Grade n. Br.) wachsende Art und hält demnach unsere stärksten Winter ohne allen Schaden aus; aber auch die südländische Art verträgt unsere Winter sehr gut. Beiderlei Bäume erreichen in ihrem Vaterlande eine bedeutende Höhe und erhalten dann auch einen ziemlich umfangreichen Stamm. Auch bei uns wach-

sen sie ziemlich rasch und verdienen deshalb in jeglicher Hinsicht eine noch grössere Verwendung, als sie bisher schon gefunden haben. Schöne Exemplare der einen waren während des vorigen Jahres im Jardin reservé der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris vorhanden.

Die echte Thuja gigantea ist einer der nützlichsten Bäume, die in allen ihren Theilen vielfache Verwendung finden. Das Holz erscheint zähe, lässt sich aber sehr leicht spalten und ist verhältnissmäsig leicht, daher sein Gebrauch zu kleinen Kähnen allgemein ist. Man benutzt es auch besonders da gern, wo ausserdem Witterungs-Verhältnisse einen grossen Einfluss auf die Dauer des Holzes ausüben. Vielfache Verwendung findet es daher auch zu Pfählen, die fast unverwüstlich sein sollen. Die innere Rinde liefert ferner einen vorzüglichen Bast, der von den Eingebornen vor Allem zu allerhand Matten und Decken verarbeitet wird. Dadurch dass man die Bastfasern in einer Mischung von Oel, Kohle und Wasser eine längere Zeit liegen lässt, erhalten diese nicht allein eine grössere Zähigkeit, sondern auch eine andere Farbe, und werden deshalb, um im Gewebe eine Mannigfaltigkeit des Aussehens hervorzurufen, zu besonderen Zierrathen benutzt. Mehr mazerirt, erhält man auch feinere Fasern, die selbst zu Mänteln und Bettdecken verarbeitet werden können. Die äussere Rinde dient hingegen zum Bedecken temporärer Wohnungen. Auch die Zweige sind sehr zähe und werden, ähnlich den Weidenruthen bei uns, zum Binden u. s. w. benutzt. Endlich rauchen die Eingebornen die Spitzen der Zweige, wenn die Tabak-Erndte fehl geschlagen ist.

Rhus Coriaria L. ist ein schon den Alten wohlbekanntes und im südlichen Europa, sowie im Oriente, häufig wachsendes Gehölz, welches in allen Theilen, besonders aber in den Blättern und Früchten, viel Gerbstoff besitzt. Auch die Araber verwendeten und verwenden noch jetzt Blätter und Früchte als Medizin gegen allerhand Blut- und Schleimflüsse, wie gegen Wechselfieber. Neuerdings beruht in Europa ihre Anwendung hauptsächlich noch zum Gerben, daher auch der Name des Gehölzes: Gerberstrauch, ein sehr bezeichnender ist. In Spanien werden die Blätter besonders unter dem Namen Zumaque zum Gerben benutzt und wird das daraus hervorgegangene Leder auch bei uns sehr geschätzt und deshalb für hohe Preise verkauft.

Das Gehölz hat um so grösseren Werth für die wärmeren Länder des Südens, als es grade in den dürrsten Gegenden, besonders auf den Abhängen niedriger Berge und an Hügeln, vorkommt. Nach einem eben erst erschienenen Buche von Inzenga, Professor an der landwirthschaftlichen Akademie in Palermo, wird der Gerberbaum hauptsächlich in der Nähe von Colli bei Palermo auf der Insel Sizilien angebaut und liefert einen bedeutenden Ausfuhr-Artikel, besonders nach England und nach Nord-Amerika. Man pflanzt das Gehölz regelmässig in nur 2 Fuss von einander abstehenden Linien und bedient sich dazu der Ausläufer, welche ältere Bäume machen. Da die Blätter erst im September abgenommen werden, wo sie an und für sich bald abfallen, so schadet das Abnehmen dem Gehölze nicht.

Behufs des Gebrauches werden die abgenommenen Blätter in kleine Bündel gebracht und getrocknet, um dann auf einer Scheunen-Tenne gedroschen zu werden. Dabei fallen die allgemeinen und speziellen Blattstiele ab und werden entfernt. Nur die Blattsubstanz wird genommen und in einer Mühle noch mehr zerkleinert, um dann endlich als ziemlich grobes Pulver in den Handel gebracht zu werden.

Die Ausfuhr ist gar nicht unbedeutend, denn es werden jährlich aus Palermo an Blättern 2,282, an Pulver hingegen 15,413 Tonnen (zu 20 Centnern) ausgeführt. Da das Quintale (gegen 160 Zollpfund) im Durchschnitt mit 3½ Thaler verkauft wird, so kann man sich selbst die Gesammtsumme, welche der Verkauf von Sumach oder Schmack (wie das Pulver bei uns heisst) berechnen.

Wir haben bereits im 7. Jahrgange der Wochenschrift (S. 216) mitgetheilt, dass in dem Departement des Basses-Alpes zufällig eine rothblühende Form unserer gewöhnlichen Akazie entstanden ist und den Namen Robinia Decaisneana erhalten hat. Jetzt theilt Carrière in der Revue horticole (S. 222) mit, dass bei den in und bei Paris vorhandenen Exemplaren dieser Akazie die Blüthen alle Jahre heller und schliesslich fast ganz weiss geworden, also in ihre ursprüngliche Farbe zurückgegangen sind; dagegen fand er in Gagny im Departement der Seine eine Pflanze, welche auch in diesem Jahre noch ihre angenommene rothe Farbe besass. Es ist dieses allmählige Rückgehen in die ursprüngliche Farbe eine keineswegs isolirt dastehende Thatsache. Auf jeden Fall machen wir aber Baumschul-Besitzer und Liebhaber, welche Robinia Decaisneana besitzen, auf diese Erscheinung aufmerksam.

Wir wissen, dass schliesslich jeder Boden, wenn man dieselbe Kultur mehre Jahre auf ihm fortsetzt, eine geringere und schliesslich eine ganz schlechte, ja selbst gar keine Erndte gibt. Am besten weiss dieses der Landwirth bei seinen grossen Kulturen, welche er bisweilen leider zu oft auf demselben Boden vornehmen muss. Im Magdeburgschen ist die Rübenmüdigkeit, im Mecklenburgschen, sowie nicht weniger in anderen Gegenden, die Kleemüdigkeit des Bodens bekannt. Interessant ist es nun, dass auch der Boden Champignon-müde werden kann. Wir wissen hier grade, dass man sich auf ganz

frischem Boden oft die grösste Mühe gibt, Champignons zu erziehen, und man erhält geringe oder gar keine Resultate. Umgekehrt erscheinen die Champignons bisweilen an Stellen ohne alles Zuthun des Menschen und kommen dann meist regelmässig wiederum alljährlich zum Vorschein.

Nach einer Nachricht in der Revue horticole findet zu Méry im Departement der Seine und Oise grosse Champignon-Zucht, schon seit vielen Jahren, statt, und zwar bisher mit grossem Erfolge. Plötzlich gediehen aber an einzelnen Stellen die Champignons nicht mehr und man sah sich gezwungen, diese an anderen Orten anzulegen. Schliesslich gebot es die Nothwendigkeit, die ganze Champignon-Zucht auf der einen Seite eines Berges aufzugeben und dagegen auf der anderen Seite Versuche, welche zu glücklichen Resultaten führten, anzustellen. Hier ist der Boden reich an Gyps.

In dem Berichte der 5. Versammlung deutscher Pomologen findet sich ein kurzer Artikel über den Maulwurf von dem Kunst- und Handelsgärtner Negendank in Wittenberg, der gewiss auch ein weiteres Interesse in Anspruch zu nehmen im Stande ist. Bis jetzt haben wir geglaubt, dass der Maulwurf ein nützliches Thier sei, welches man trotz seiner Wühlereien in der Erde und trotz des daraus entstehenden Schadens schützen und pflegen müsse. Namentlich sollte er die Engerlinge, die grössten Feinde unserer Kulturen, vertilgen. Nach Negendank ist dem nicht so. Nach Versuchen, die er und seine Freunde angestellt haben, verhungert der Maulwurf lieber, als dass er Engerlinge frisst. Ohne diesen gewiss dankenswerthen Mittheilungen nahe treten zu wollen, wäre es doch wünschenswerth, dass noch anderswo dergleichen Versuche angestellt würden.

Jäger's Baumschule.

Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.

Es ist immer ein gutes Zeichen für den Inhalt eines Buches, wenn dasselbe in nicht zu langer Zeit mehrere Auflagen erreicht. So auch hier. Wir haben kein zweites in der deutschen Literatur, welches die Obstbaum-Zucht so erschöpfend in jeder Richtung behandelte, wie das vorliegende. Nicht allein hat der Verfasser seine eigenen vielseitigen praktischen Erfahrungen bei der neuen Auflage benutzt, sondern auch Alles, was in der in- und ausländischen Literatur erschienen ist, wird hier gesichtet wiedergegeben. Es ist dies letztere keine leichte Aufgabe, und gehört dazu ein solches Gefühl für das Richtige, wie es dem Verfasser in so reichem Masse zu Gebote steht.

Ein Jeder, welcher das Buch zur Hand nimmt, wird es sicher nicht unbefriedigt beiseite legen. Entweder wird er seine eigenen Erfahrungen bestätigt finden, oder es wird ihm andererseits Neues, ihm noch nicht Bekanntes geboten. Der Inhalt ist übersichtlich gruppirt. Auf das Einzelne einzugehen, erlaubt uns nicht der vorgeschriebene Raum; auf jeden Fall möchte es aber die Leser der Wochenschrift interessiren, wie das Buch eingetheilt ist. Ausser der Einleitung, die aber nur wenige Seiten umfasst, zerfällt das Jäger'sche Buch in 17 Abschnitte, die wir der Reihe nach vorführen werden. 1. Lage, Boden, Düngung der Baumschule. 2. Einrichtung, Bewirthschaftung und Anlage. 3. Wildlinge und Veredelungs-Unterlage. 4. Stamm- und Probebäume. 5. Die nöthigen Hülfsmittel. 6. Anzucht der Wildlinge und der keiner Veredelung unterliegenden Bäume und Sträucher. 7. Versetzung der jungen Obststämmchen und Bepflanzung der Baumschule. 8. Veredelung. 9. Behandlung der veredelten Bäume bis zur Ausgabe. 10. Erziehung der Hochstämme. 11. Erziehung der Formbäume. 12. Regeln für die Erziehung der Bäume. 13. Ausgraben, Verpacken und Versendung der Obstbäume. 14. Verschiedene Kultur- und Nebenarbeiten. 15. Vorkehrungen gegen Feinde, Krankheiten und klimatische Nachtheile. 16. Kosten und Ertrag. 17. Erziehung neuer Obst-Sorten aus Samen. Erziehung wurzelächter Stämme und Verfahren, um bald Früchte zu erlangen.

Bei dem niedrigen Preise von 25 Sgr. ist das 14 Bogen umfassende und recht gut ausgestattete Buch um so mehr zu empfehlen. Wir bemerken schliesslich noch, dass 87 in den Text gedruckte Abbildungen sehr geeignet sind, das Gesagte noch verständlicher zu machen, als es an und für sich schon ist.

Ueber einige in der Wochenschrift besprochene Pflanzen befragt, theilen wir mit, dass in der A. Pasewaldt'schen Gärtnerei in Charlottenburg junge Pflanzen der Sanchezia nobilis zu 1 Thlr zu beziehen sind. Ferner benachrichtigt uns Jean Verschaffelt in Gent, dass er noch einige besonders schöne Exemplare der Tillandsia argentea zu 20 Thlr abzugeben habe. Ferner macht derselbe auf seine Lorbeerbäume in kräftigem und gesundem Zustande aufmerksam. Das Paar kostet je nach der Grösse: 12, 20, 40, 80 und 264, in schönen Pyramiden erzogen hingegen: 20, 40 und 60 Thlr. Nähere Auskunft ertheilt auf Anfrage der Besitzer selbst.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 30. Berlin, den 25. Juli **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Flore des serres et des jardins. Annales générales d'horticulture par L. van Houtte à Gand. Tome XVI. — Einiges aus dem Gebiete der Gärtnerei. Von Fr. Baron von Korff. — Mittheilungen aus dem botanischen Garten in Kew.

Dienstag, den 28. Juli, Abends 6 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Flore des serres et des jardins.

Annales générales d'horticulture par L. van Houtte à Gand. Tom. XVI.

Wir haben absichtlich gewartet, bis der vollständige Band dieses in jeglicher Art ausgezeichneten Werkes erschienen ist, bevor wir darüber berichteten; wir halten es auch für wichtig genug, um die Nummer mit einer Besprechung desselben zu beginnen. Nur eins können wir bedauern: dass der Herausgeber so wenig von Seiten der Botaniker unterstützt wird und gezwungen ist, bei seinen so vielseitigen Berufsarbeiten auch noch ein solches Werk nicht allein zu überwachen, sondern auch selbst die meisten Beiträge zu liefern. Darin liegt einzig und allein, wie wir uns schon früher auszusprechen erlaubten, der Grund, dass die Lieferungen nicht so rasch auf einander folgen, als mit uns gewiss viele Botaniker und Gärtner wünschen. Wir möchten alle Monate, wie es früher der Fall war, eine Lieferung haben.

Flore des serres führt uns hauptsächlich die neuen Pflanzen vor und ist in dieser Hinsicht für Forscher in der Geschichte der Pflanzen eine der besten Quellen, aus denen geschöpft werden kann. Die Gärtnerei des Herausgebers, gewiss die grösste und, weil in allen Theilen vertreten, die umfassendste, welche diesseits und jenseits des grossen Weltmeeres vorhanden ist, gibt vor Allem reichliches Material. Die herausgegebenen Abbildungen sind die besten, welche jetzt überhaupt existiren, und schliessen sich den berühmten Redouté'schen unmittelbar an. Neben der Treue der Darstellung ist eine Sauberkeit im Farbendruck und eine Eleganz in der Durchführung vorhanden, welche beide nichts zu wünschen übrig lassen. Schon deshalb hat sich Louis van Houtte ein grosses Verdienst durch die Herausgabe der Flore des serres erworben. Aber auch abgesehen von den Abbildungen enthalten die 12 in bestimmten Zeiträumen erscheinenden Lieferungen eines jeden Bandes ausserdem mancherlei Interessantes aus dem Bereiche der gesammten Gärtnerei; wir erinnern nur an die Artikel über Gewächshausbau. Die Flore des serres sollte sich eigentlich im Besitze eines jeden Gärtners und Pflanzenfreundes, nicht weniger aber auch jeden Botanikers, befinden. Das Werk ist keineswegs, gleich den meisten Gartenschriften, eine vorübergehende Erscheinung, welche nach einem Paar Jahren schon ihren Werth verliert. Dazu kommt schliesslich noch der sehr mässige Preis des Werkes mit über 100 im Buntdruck vervielfältigten Tafeln und ausserdem mit zahlreichen schwarzen Abbildungen und Zeichnungen im Texte.

Der uns vorliegende 16. Band unterscheidet sich dadurch einigermassen von den früheren, dass mehre Florblumen in ihren neuesten Erscheinungen monographisch bearbeitet sind und deshalb dann eine ganze Reihe von Sorten und Formen vorgeführt werden. Dadurch erhält man einen Ueberblick über den Werth dieser Florblumen überhaupt und kann auch leichter eine beliebige Auswahl treffen. Besonders sind es Amaryllis, Tulpen, Crocus, Azaleen, Nägelien u. s. w., welche auf diese Weise bearbeitet sind.

Beginnen wir in unserem Berichte mit den Florblumen aus der grossen Abtheilung der Monokotylen und lassen die übrigen Pflanzen folgen, so sind zunächst die Amaryllis zu nennen. Erst vor Kurzem haben wir bei Gelegenheit der Genter internationalen Ausstellung die herrlichen Blumen, welche in grösster Auswahl den Raum des alten Ausstellungs-Gebäudes schmückten, bewundert.

Man verlangt oft, bei Ausstellungen vor Allem, für ausländische Pflanzen deutsche Benennungen und wundert sich gewöhnlich, wenn diese nicht vorhanden sind; hat man aber dergleichen, so werden sie in der Regel nicht gebraucht, auch wenn sie noch so sehr entsprechend gebildet sind. Für die griechische Bezeichnung Amaryllis ist bereits im Jahre 1857 in der Berliner allgemeinen Garten-Zeitung (S. 67) die passende Bezeichnung Ritterstern, die wörtliche Uebersetzung des Wortes Hippeastrum, wozu nach der neueren systematischen Ansicht unsere Amaryllis gehören, vorgeschlagen, ohne dass sie aber in weitere Anwendung gekommen wäre. Wir erlauben uns daher von Neuem auf diese entsprechende deutsche Benennung zurückzukommen und sie nochmals vorzuschlagen.

16 in Farbe und Zeichnung verschiedene Sorten von Rittersternen sind auf 4 Doppeltafeln (1610 bis 1617) dargestellt und vermögen einen Begriff von der Schönheit dieser Blumen zu geben, möchten aber auch, wenn man nicht alle sich erwerben kann oder will, die Wahl schwer machen. Van Houtte hat die hier abgebildeten Formen in seiner Gärtnerei selbst gezüchtet. Interessant und zu gleicher Zeit neu vielleicht möchte die Mittheilung sein, dass diese Rittersterne zwar, gleich den Tulpen im Oriente, zwischen steinigem Geröll, mehr noch in Felsspalten, in ihrem Vaterlande Brasilien, wachsen, dass sie aber fast in grösserer Anzahl auf Bäumen vorkommen, also gleich den Epiphyten leben und mit einem Theil derselben, besonders mit Orchideen und Bromeliaceen, zum Schmuck der im Allgemeinen selten blühenden Urwalds-Bäume beitragen. Nicht an der Rinde klammern sich jedoch unsere meist mit feuerrothen Blüthen prangenden Rittersterne an, sondern sie sitzen da fest, wo starke Aeste abgehen und in deren Winkel zum Stamme durch Abfallen von Blättern und Absterben vergänglicher Pflanzen allmählig eine Schicht Lauberde oder Humus sich gebildet hat, um der Zwiebel einen festeren Haltpunkt zu geben. Diese Zwiebel dringt auch keineswegs, wie es bei unserer Gewächshaus-Kultur der Fall ist, in die Erde ein, sondern sitzt dieser, gleich denen der meisten Amaryllideen oder Schönlilien warmer Länder, blos auf, nur die eigentlichen Wurzeln in die poröse Unterlage sendend.

In den südlichen Ländern Europa's kann man während der Winterzeit die Rittersterne im Freien haben, wenn man sie nur einiger Massen gegen etwaige Fröste schützt; im Norden hingegen müssen sie im Kalt- oder im temperirten Hause während der Wintermonate stehen. Will man jedoch ihre Blüthezeit früher haben, so stellt man sie in's Warmhaus. In Belgien bringt man sie, sobald sie abgeblüht haben, im Frühlinge gleich in's freie Land oder setzt sie erst in andere Töpfe, die eine noch nicht gebrauchte und mit etwas Sand gemischte Lauberde enthalten, um, sobald keine Fröste mehr zu erwarten sind, sie mit den Töpfen in abgelagerte Lohe oder in gewöhnliche Gartenerde, wo sie dem vollen Sonnenlichte ausgesetzt sind, zu bringen.

So bleiben sie den ganzen Sommer hindurch. Nur wenn die Vegetation beginnt, bedürfen sie des Wassers, und zwar um so mehr, als sie treiben und die Luft heiss und trocken ist. Sobald die Nächte wiederum frisch werden, hebt man die Töpfe aus und bringt sie von Neuem in's Kalthaus, möglichst in die Nähe der Fenster. Mit dem Giessen hält man jetzt so lange an, bis man sie zum Blühen antreiben will und die Töpfe deshalb in das temperirte oder Warmhaus überträgt. Wie die Vegetation beginnt, giesst man leicht und thut dieses wiederum um so mehr, je stärker diese wird. Ein wenig Guano in das Wasser gethan, erhöht das Wachsthum.

Die neuesten Tulpenformen sind auf 2 einfachen und auf 2 Doppeltafeln (1682—1687) dargestellt. Wir haben, besonders in Paris, während der vorjährigen Ausstellungszeit, Gelegenheit gehabt, die Tulpen der Holländer zu bewundern; die van Houtte'schen verdienen aber dieselbe Empfehlung. Es gilt dieses vor Allem von denen, welche sich zum Treiben eignen und jenseits des Rheines als hatives (frühzeitige) bezeichnet werden, während die später blühenden Tulpen des freien Landes den Namen tardives führen. Van Houtte hat bereits im 12. Bande seiner Flore des serres eine sehr interessante Abhandlung aller Tulpen (S. 81 u. tab. 1223—1225) gegeben, auf die wir hiermit hinweisen wollen.

Die frühzeitigen und zum Treiben sich eignenden Tulpen gehören sämmtlich zur Tulipa suaveolens, während die spätblühenden des freien Landes Formen der alten nach Gesner genannten Garten-Tulpe darstellen. Es existiren zwar ausserdem noch einige ursprüngliche Arten von Tulpen, wie unsere wilde gelbe Tulpe (T. sylvestris); die übrigen der jetzt beschriebenen Tulpen sind aber nur durch die Kultur, besonders in Italien, entstandene Abarten, vielleicht auch Blendlinge der oben genannten T. Gesneriana und suaveolens, die sich dadurch leicht von einander unterscheiden, dass letztere einen bald schwächeren, bald stärkeren Geruch besitzt, der bei

der ersteren durchaus fehlt. Die im Jahre 1857 im 12. Bande der Flore des serres abgebildeten Tulpen sind Formen der besonders in Berlin beliebten Duc van Tholl, während die im 16. Bande dargestellten zu den grossblühenden Sorten gehören. Einen grossen Unterschied wird man hier in der Entwickelung und Vervollkommnung der Blume gegen früher finden. Die Zahl aller Sorten frühzeitiger Tulpen beträgt nach van Houtte über 250, die sich in ein- und zweifarbige, sowie in bizarre (gestreifte, punktirte u. s. w.) theilen. Dazu kommen noch die gefüllten Sorten. Von den einfarbigen verdienen die grösste Beachtung: Alba regalis, Claremont (atlasrosafarbig), Junger gelber Prinz, Kardinalshut und der weisse Pottebacker; von den zweifarbigen: Duc Major (roth und gelb-umrandet), Raimond (purpurfarbig und weiss-umrandet), Ma plus aimable (scharlach, citronengelb-umrandet), Sidonie rouge (weissumrandet). Interessant endlich ist Lak van Rhyn (violett und weiss-umrandet), weil es von ihr auch eine buntblättrige Form gibt. Von den bizarren hebt van Houtte hervor: Caméléon, Dorothea, Grootmeester, Gouden Standaard, Wapen van Leyden, Witmetroot geboord, Zilveren Standaard u. s. w.

Unter den gefüllten frühzeitigen Sorten verdienen Couronne de rose, Gloria Solis, Imperator rubrorum, la Candeur, le Blason, Murillo, Rex rubrorum und Rosine, nächst den mehr bekannten gefüllten Duc van Tholl und Tournesol, die meiste Beachtung.

11 der neueren Crocus sind auf der 1680. und 1681. Tafel dargestellt. Schon im 13. Bande, und zwar auf der 1310. Tafel, hatte van Houtte einen reizenden Crocus, den er deshalb Majestueuse nannte, abgebildet und dabei auf die grosse Mannigfaltigkeit unter diesen Kulturblumen aufmerksam gemacht. Obwohl sämmtliche hier dargestellte 11 Formen als zu Crocus vernus gehörig angegeben werden, so dürften die mit gelber Grundfarbe doch zu anderen Arten, welche als Cr. luteus und variegatus beschrieben sind, gehören. Von Crocus vernus, welcher sich durch einen bärtigen Schlund leicht kenntlich macht, existiren aber 2 Hauptformen, die sich vielleicht bei näherer Untersuchung als specifisch-verschieden erweisen; die eine hat nämlich eine grasgrüne, die andere eine dunkelgrüne Farbe der Blätter, so dass sich beide Formen schon aus der Ferne unterscheiden lassen. Zur letzteren gehören beispielsweise die weissblühenden Sorten und die, welche als stylosus in dem Handel vorkommen.

Die 11 neuen und zu empfehlenden Sorten führen den Namen: Omer Pacha (dunkelviolett und weiss), Grande jaune, Scottish (weiss- und blaugestreift), Mammouth (weiss und sehr gross), Drap d'or (gelb- und violett-gestreift), Louis Napoléon (violett, gross), Albion (weiss und fleischroth, sehr gross), Le nuancé (weiss mit gelbem Hauch), Montblanc (weiss) und Béranger (bläulich-fleischfarben).

Dafür, dass van Houtte durch Tafel 1642 auch auf die Alströmerien aufmerksam gemacht hat, sind wir ihm besonders dankbar, denn diese früher viel mehr gezogenen Blumen sind, wenigstens in den Gärten der Liebhaber, fast ganz und gar in Vergessenheit gerathen. Wer in den ersten Sommermonaten den botanischen Garten in Berlin besuchte, wird gewiss sich über die schönen Alströmerien, welche sich daselbst vorfinden, gefreut haben. Es gibt einfarbige, wie die A. aurantiaca, aber auch solche, wo Zeichnungen auf den weissen oder hellgefärbten Blumen vorhanden sind, wie A. psittacina (aus Mexiko) und Pelegrina (aus Peru). Mit den letzteren hat man Kreuzungs-Versuche angestellt, die zu glücklichen Resultaten geführt haben. Die daraus gezogenen buntfarbigen Alströmerien sind es, welche vorzugsweise den Namen der peruanischen führen. Dergleichen hat van Houtte auf seiner Tafel abgebildet und die Original-Zwiebeln von Année in Paris, dem auch glücklichen Canna-Züchter, erhalten.

Eine sehr bekannte und im Nordosten Deutschlands viel in Anwendung gebrachte Frühlings-Zwiebel ist Scilla sibirica (tab. 1677), welche aber keineswegs in Sibirien, sondern auf dem kaukasischen Isthmus wächst; der später gegebene Name Scilla azurea muss deshalb gebraucht werden. Wir machen darauf aufmerksam, dass eine zweite in Transkaukasien wachsende Scilla, welche den Beinamen Hohenackeri besitzt, wenigstens 14 Tage früher blüht und deshalb den Vorzug verdient. Die Pflanze wird im botanischen Garten in Berlin kultivirt.

Lilium Thunbergianum aureum nigromaculatum (tab. 1627) unterscheidet sich von der Hauptform durch dunkelbraune, fast schwarze Flekken auf der Innenfläche der grossen Blumenblätter und verdient, wie die jetzt in den Gärten selten gewordene Hauptform, Beachtung.

Zu den schönsten Irideen gehört der längst bekannte, aber neuerdings in Vergessenheit gerathene Pardanthus chinensis (tab. 1632) mit seinen prächtigen rothen Blüthen, welche in geringerer oder grösserer Menge am Ende des Schaftes vorkommen. In Belgien hält die Pflanze im Freien aus und bringt bereits im Juni ihre Blüthen hervor; bei uns muss sie in's Kalthaus gebracht werden.

Schizostylis coccinea Backh. et Hav. (tab. 1637) haben wir im Jahre 1864 von Louis Mathieu ausgestellt gesehen und ist bereits auch im 8. Jahrgange der Wochenschrift (S. 29) besprochen worden.

Auf die Griffinien haben wir im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 161) aufmerksam gemacht, als wir die neue Gr. Blumenavia beschrieben; auf der 1667. Doppeltafel ist jetzt eine besonders grossblühende Abart der Gr. hyacinthina Herb., die sich früher in den Gärten mannigfach vorfand und auch Empfehlung verdient, dargestellt worden. Am Ende des nicht hohen Schaftes stehen meist zahlreiche und grosse Blüthen von blauer und weisser Farbe. Die Zwiebelpflanze erhält ausserdem noch durch die grossen und breitlänglichen, sowie dunkelgrünen Blätter einen besonderen Werth.

Dichorisandra musaica C. Koch et Lind. (tab. 1711) haben wir bereits im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 346) ausführlich beschrieben, so dass wir um so weniger zu ihrer Empfehlung etwas zu sagen brauchen, als auf der letzten Fest-Ausstellung des Vereines sich ein sehr hübsches, vom Kommerzienrath Dannenberger ausgestelltes Exemplar vorfand.

Auch die 3 Phrynien, von denen die eine als Caleathea Veitchiana (tab. 1655), die andere als Maranta roseopicta (tab. 1675), die dritte als Maranta illustris (tab. 1691) dargestellt ist, haben wir schon früher besprochen. Caleathea Veitchiana ist ein echtes Phrynium, als welches wir es schon im Jahre 1864 (7. Jahrgang S. 159) bezeichnet und im 8. Jahrgange (S. 370) ausführlich beschrieben haben. Es ist nicht zu leugnen, dass es mit Phr. Lindenii (Maranta) zu den schönsten grossblättrigen Arten der Gruppe gehört. Ob Phrynium illustre und roseopicta (8. Jahrgang S. 166 und 308) von einander verschieden sind, müssen weitere Beobachtungen lehren. Uns scheint es, als wenn die erstere nur ein grösseres und älteres Exemplar der letzteren darstellte, wo die rosenrothe Zeichnung allmählig verschwindet und einer silberfarbenen Platz macht. Beide Arten zeichnen sich durch niedrigen Wuchs und kurze Blattstiele aus, werden aber in jedem Gewächshause eines Liebhabers stets einen grossen Schmuck bilden.

Die 3 Palmen: Hyophorbe Verschaffeltii H. Wendl. und amaricaulis Mart. (tab. 1700 und 1704), sowie Acanthophoenix crinita H. Wendl. sind erst neuerdings durch H. Wendland, der um Palmen sich sehr grosse Verdienste erworben hat, festgestellt werden. Die beiden ersteren kamen vor einigen Jahren unter den Namen Areca Verschaffeltii und lutescens in den Handel; die zuletzt genannte aber als Calamus dealbatus (9. Jahrg. S. 350). Von dieser Art hat Louis van Houtte zuerst Samen von den Sechellen erhalten und daraus eine Anzahl von Pflanzen erzogen, die alle Beachtung der Liebhaber verdienen. Die Doppeltafel, auf der die Art dargestellt ist, gibt um so mehr ein treues Bild von ihrer Schönheit, als sie landschaftlich gehalten ist und im Vordergrunde sich noch Farne befinden. Bei dieser Gelegenheit erfahren wir auch, dass die in den Gärten als Calamus Verschaffeltii eingeführte Palme die echte Bory'sche Areca rubra ist und die zweite Art desselben Geschlechtes Acanthophoenix, welches in der That wegen der grossen und häufigen Dornen ihren „Dornpalme" bedeutenden Namen verdient, darstellt.

Wir kommen zu einigen im 16. Bande der Flore des serres abgebildeten Orchideen. Odontoglossum Pescatorei Lind. haben wir während der internationalen Ausstellung in Brüssel im Jahre 1864 blühend gesehen. Die ziemlich grossen (2 Zoll im Durchmesser enthaltenden) Blüthen haben eine weisse Perlmutterfarbe, bisweilen mit rosigem Hauch, und bilden zu 4 bis 8 eine Aehre. Odontoglossum Blunti Rchb. fil. (tab. 1652) ist dagegen noch reichblüthiger, aber die weisse Farbe der gleich grossen Blüthen ist durch karminrothe Flecken unterbrochen. Beide Arten sind in Neu-Granada zu Hause.

Dendrobium formosum Roxb. ist eine uns wohlbekannte Orchidee aus Ostindien, von der hier (auf der 1633. Tafel) eine besonders grossblüthige Form als giganteum abgebildet ist, und verdient auch unsere volle Beachtung. Die weissen Blüthen mit gelb-gezeichneter Lippe haben einen Querdurchmesser von oft 4 Zoll und sind ziemlich zahlreich vorhanden.

Ueber Phalaenopsis sumatrana Korth. und rosea Lindl. (tab. 1644 und 1645) ist bereits in der Wochenschrift (7. Jahrg. S. 378) gesprochen worden, ebenso über Lüddemanniana Rchb. fil. (tab. 1636; s. 9. Jahrg. S. 285). Alle 3 stehen den bekannteren und beliebteren Arten dieses Geschlechtes an Schönheit weit nach.

Die reizende Cattleya Dowiana Batem. (tab. 1709) mit über 5 Zoll im Durchmesser enthaltenden gelben Blüthen, aber violetter Lippe, haben wir bereits früher (10. Jahrg. S. 270) empfohlen, während Cattleya citrina Lindl. (tab. 1689) im Jahre 1858 zuerst auf einer Ausstellung des Vereines erschien (1. Jahrg. S. 126). Diese Art verdient weit weniger Berücksichtigung und hat viel kleinere, citronengelbe Blüthen, die auch einzeln hervorkommen und überhängen.

Auch Selenipedium Pearcei Rchb. fil. (tab. 1648), wegen der rietgrasähnlichen Blätter früher als Cypripedium caricinum beschrieben, hat bereits in der Wochenschrift (8. Jahrg. S. 30 u. 460) eine Besprechung erhalten.

Schliesslich bleiben uns aus der grossen Abtheilung der Monokotylen noch 2 Gräser zu erwähnen übrig: der buntblättrige Mais (tab. 1673) und das buntblättrige gemeine Rispengras, Poa trivia-

lis fol. var. (tab. 1695). Ueber den ersteren ist schon früher (9. Jahrg. S. 192) gesprochen worden, während das letztere bei uns hinlänglich bekannt ist, keineswegs aber so häufig und in einer Weise angewendet wird, als es es verdient.

(Fortsetzung folgt.)

Einiges aus dem Gebiete der Gärtnerei.

Von Fr. Baron von Korff.

I.

Das Interesse für Gärtnerei hat sich seit dem Bestehen der überall in's Leben getretenen Gartenbau-Vereine von Jahr zu Jahr gehoben.

Auf dem Gebiete der Blumenkultur ist in den letzten Jahren ausserordentlich viel geleistet worden; fast auf allen Ausstellungen hat man immer mehr Neues und Schönes gefunden, sowohl Zimmer-, als freie Landpflanzen. Alle unsere beliebten Florblumen haben nach und nach eine Vollkommenheit und Mannigfaltigkeit erhalten, wie man es früher wohl kaum geahnt haben mag. Aber auch die Florblumen der Treibhäuser sind gegen früher ganz andere geworden.

Mit dem Fortschritte auf dem Gebiete des Gemüsebaues für's freie Land hingegen ist es nicht auf gleiche Weise vorwärts gegangen. Man gehe nur unpartheiisch zu Werke, beschaue die Wochenmärkte in verschiedenen Städten. Fast überall findet man nur mittelmässiges Gemüse. Vielleicht machen einige Städte, die ganz besonders durch Lage und Bodengattung von der Natur begünstigt sind, eine Ausnahme.

Diese meine Behauptung, dass nämlich der Gemüsebau nicht gleichen Schritt mit der Blumenzucht gehalten, wird auch durch den Bericht des Professor Koch über die Pariser internationale Pflanzen-Ausstellung in der Wochenschrift bestätigt, indem derselbe nichts von Bedeutung dort vorgefunden hatte und etwas Neues aus dem Gebiete des Gemüsebaues nicht vertreten gewesen war.

An dieser Vernachlässigung des Gemüsebaues haben die Vereine Schuld, weil sie es sich nicht genug angelegen sein lassen, mit mehr Eifer dahin zu wirken, dass auch Hervorragendes im Gemüsebau geleistet wird. Man gehe nur einmal die Programme der Ausstellungen durch und man wird sich augenblicklich überzeugen, wie stiefmütterlich das Gemüse darin abgefertigt wird. Die Vereine sollten nicht nur nebenbei dem Gemüse unbedeutende Preise zuwenden, sondern müssten im Gegentheil dahin zu wirken suchen, dass im Laufe des Jahres dem Gemüse-Züchter mindestens einmal Gelegenheit gegeben wird, wo er auch seine Produkte zeigen kann. Es müssten im Herbste Ausstellungen stattfinden, wo das Gemüse, vielleicht noch das Obst, im Vordergrunde ständen, auf die übrigen Erzeugnisse der Gärtnerei aber ein geringerer Werth gelegt würde. Allerdings dürfen gute Preise nicht fehlen, zumal die Gemüse-Züchter bei Ausstellungen überhaupt an und für sich dadurch im Nachtheile sind, dass ihre Produkte nach der Ausstellung, und wenn diese nur ein Paar Tage dauert, fast werthlos sind. Man müsste auch dahin zu wirken suchen, — es gilt dieses besonders von grösseren Vereinen, die mehr Mittel haben, — dass in jedem Monate ein besonderer Preis für Gemüse zur Verfügung steht.

II.

Wieviele Gärtner werden bei der anhaltenden Dürre, wie wir sie jetzt im Mai gehabt und nun wieder im Juli haben, vielleicht im September noch einmal erhalten, mit Besorgniss ihre Gemüse-Anpflanzungen, vor Allem ihre Kohlbeete, betrachtet haben! Die Erde wird bisweilen so ausgetrocknet, dass sie gar kein Wasser mehr annimmt, und dieses entweder abläuft oder bei durchlassender Beschaffenheit des Bodens gleich tief nach unten fliesst. Dazu kommen nun noch oft die Raupen und richten arge Verwüstungen an.

Kann man nicht mit Erfolg giessen, lieber gar nicht; es ist um Mühe und Arbeit, sowie um die unnütz vergeudete Zeit, nur Schade. Was sind bei der gehabten Trockenheit zehn Giesskannen Wasser auf ein Beet mittlerer Grösse? Die oberste Erdrinde wird, wenn sie überhaupt erst Wasser einlässt und nicht zu fest ist, freilich angefeuchtet; untersucht man aber die Sache etwas näher, so wird man sehen, dass das Wasser kaum einen Zoll tief eingedrungen ist und die tiefer gehenden Wurzeln der Pflanzen, nach Nahrung schmachtend, trocken dastehen. Hat die Sonne die soeben angefeuchteten Beete eine Stunde lang beschienen, so ist selbst auf der Oberfläche nach dieser kurzen Zeit in der Regel gar nichts mehr von der geschehenen Arbeit zu sehen. Es sei mir deshalb gestattet, hier mitzutheilen, wie man in dergleichen heissen Zeit doch mit etwas Wasser Erfolg haben kann.

Man mache nämlich mit einem zugespitzten Stocke von 2 Zoll Durchmesser um jede Kohlstaude drei Löcher, die einen guten Fuss tief sein müssen; dann giesse man (versteht sich, ohne Brause) nur in die Löcher, bis selbige voll Wasser sind. Ist es sehr trocken gewesen, so kann man es auch einige Male wiederholen. Die tiefere Erdschicht um die Wurzeln wird sich auf diese Weise voll saugen und man kann sicher sein, dass die Staude mit dem erfrischenden Wasser auch neue Nahrung erhalten

wird. Die Wirkung des Wassers ist in diesem Falle auch dauernd. Das Lochmachen geht ungemein schnell. Im Laufe des Monats begiesse ich auch ein- bis zweimal auf diese Weise meine sämmtlichen Kohlpflanzen mit verdünnter Kuhjauche, was dem Wachsthum der Köpfe sehr dienlich ist. Auf solche Weise begossene Pflanzen halten bei der grössten Hitze immer einige Tage aus. Natürlich wiederhole ich das Lochmachen da, wo das Wasser solche zugeschlemmt hat.

Auf grossen Kohlfeldern freilich ist diese Manipulation, wenn man nicht die nöthigen Arbeitskräfte hat, nicht durchführbar, vielleicht auch nicht lohnend; für kleinere Gemüsegärten wird das Verfahren aber ein sehr empfehlenswerthes Auskunftsmittel sein, besonders wenn Einem daran liegt, trotz der ungünstigsten Witterung etwas Vorzügliches zu erhalten. Ich habe durch dies Verfahren in manchem heissen Sommer Braunschweiger Weisskohlköpfe bis zu 17 Pfund und Holländischen Rothkohl bis zu 13 Pfund Schwere gezogen*).

III.

Fast ein Jeder findet Wohlgefallen an schön geformten Zierkürbissen. Man kann die abgeschnittenen Früchte zu mannigfachen Zimmerverzierungen, besonders während des Winters, zur Ausschmückung von Blumentischen benutzen, abgesehen davon, dass eine gute Verwendung solcher Kürbispflanzen selbst in Blumengärten dem Auge eine angenehme Abwechselung darbieten. Dennoch findet man bei den meisten Gartenbesitzern nur selten Zierkürbisse. In der Regel wird die Arbeit gescheut, die man mit der Anzucht hat, man braucht lieber zum Ueberziehen dauernde Schlingpflanzen, besonders die Aristolochia Sipho und den Jungfern- oder Wilden-Wein. Ich will den hohen Werth dieser Lianen nicht abläugnen, aber sie können doch nicht einen solchen Schmuck darbieten, wie Zierkürbisse.

Was die Anzucht betrifft, so ist diese zunächst ohne grossen Kostenaufwand zu bewerkstelligen, ein Umstand, der besonders bei minder begüterten Gartenbesitzern in's Gewicht fällt. In jeder Samenhandlung von einiger Bedeutung bekommt man für wenige Silbergroschen schon ein ganzes Sortiment. Die kleinsten Formen, z. B. der Pomeranzen-, Apfelsinen-, Birn- und Apfel-Kürbis, haben nach meiner Ansicht stets den Vorzug. Man kann die Pflanzen ziemlich hoch steigen lassen, wo sie, mit reichen Früchten versehen, einen reizenden Anblick darbieten. Ohne Benutzung von Mistbeetkasten ist es Jedermann möglich, sich die Pflanzen selbst zu ziehen. Der Same keimt ferner ungemein schnell, weshalb man sich mit dem Legen desselben nicht zu übereilen braucht. Sobald man glaubt, dass keine Nachtfröste mehr eintreten werden, pflanze man in kleine Töpfchen, worin man gute trockene Erde, mit etwas Sand vermischt, thut, die Körner einzeln hinein, doch setze man sie nicht zu tief. Gut ist es, wenn man einige Stunden vorher die Körner in lauwarme Milch legt, was das Keimen bedeutend beschleunigt. Die Töpfchen stelle man, nachdem sie angegossen sind, auf ein Sonnenfenster, wo dann im Laufe einer Woche die ersten zwei Blättchen zum Vorschein kommen. Man reisse ja nicht die weissen Umhüllungen (d. i. die Samenschalen) ab, sondern warte ruhig, bis diese von selbst abfallen, was in wenigen Tagen, nachdem sich die beiden Blätter zu färben beginnen, von selbst geschieht. Es ist ferner gut, wenn man warme Tage benutzt und die Töpfe an die frische Luft stellt, damit die kleinen Pflänzchen sich abhärten. Während der Nacht nimmt man jedoch aus Vorsicht dieselben wieder herein. Haben die Pflänzchen eine Höhe von 2 Fuss erreicht, so mache man sich an das Auspflanzen, wobei der vorher angegossene Topf behutsam umgekehrt wird, damit die Erde auch möglichst an den Würzelchen haften bleibt.

Vorher hat man im Garten an geeigneten Stellen, namentlich wo die Morgensonne hinscheint, 1 Fuss tiefe Löcher zu graben und selbige mit humusreicher Erde auszufüllen. Hierin setzt man die kleinen Pflänzchen mit Vorsicht ein. Es ist praktisch, wenn diese noch einige Tage mit umgekehrten (natürlich leeren) Töpfen, wenigstens während der Nacht, zugedeckt werden. An ein fleissiges Begiessen lasse man es auch nicht fehlen. Die Kürbisse können zwar viel Wärme, jedoch keine Dürre vertragen. Sie lieben, wie alle Pflanzen, kein kaltes Brunnenwasser; hat man kein Fluss- oder Regenwasser dazu, so muss ersteres mindestens abgestanden sein.

Fängt der Kürbis zu ranken an, so ist ein fleissiges Anbinden die Hauptarbeit; denn sagt der Boden zu, so wächst er alle 24 Stunden 8 bis 10 Zoll. Setzen später Früchte an und man hat nicht in gehörigen Abschnitten die Ranken festgebunden, so reissen selbige durch und bringen dadurch dem Ganzen Schaden.

*) Bei anhaltender Trockenheit ist hauptsächlich da, wo noch Wassermangel hinzutritt und man vielleicht bei dem besten Willen nicht giessen kann, öftere Lockerung des Bodens, besonders im Mai und Juni, eine Hauptsache; sie ersetzt nicht allein das Giessen, sondern gibt nicht selten günstigere Resultate. Auf den seeländischen Inseln der Niederlande behackt man im ersten Frühjahre den Weizen, auch wenn kein Unkraut vorhanden ist. Wir selbst haben Versuche, und zwar wiederholt, mit Ricinus-Pflanzen während heisser Sommer angestellt, indem wir ein Individuum regelmässig begossen, die Erde um das andere hingegen 6 bis 8 Fuss im Durchmesser ebenso regelmässig lockerten (versteht sich ohne Wasser zu geben), und haben stets kräftigere Pflanzen im letzteren Falle erhalten.
Anm. d. Red.

Um gute ausgewachsene Früchte zu erzielen, lässt man nur die Hauptranke in die Höhe gehen, alle Nebenranken schneidet man dagegen von Zeit zu Zeit ab, was nicht viel Arbeit verursacht. Ungemein hilft man den Früchten in ihrer Entwickelung nach, wenn man statt des Wassers auch mitunter Jauche, welche aber sehr verdünnt sein muss, zum Begiessen nimmt.

Da die Früchte nicht auf einmal ansetzen, daher auch nicht auf einmal reifen, so ist es gut, wenn man die ausgebildeten und reifsten nach und nach abnimmt, da dann eine Menge Saft den anderen noch zurückgebliebenen Früchten zu Gute kommt.

IV.

Von den vielen empfohlenen Mitteln, Ameisen aus Mistbeeten zu entfernen, hat sich keins so gut bewährt, als Guano prisenweise in die bereits angelegten Gänge der Ameisen zu streuen. Zugleich macht man an den Ecken und Seiten des Kastens, d. h. von innen, mit dem Finger 1 Zoll tiefe Löcher in die Erde und streut dort Guano hinein. Der Geruch ist den kleinen Thieren zu penetrant, so dass dieselben in kürzester Zeit ihre Wohnungen verlassen und ihr Asyl anderswo aufschlagen.

Wieviel Aerger hat der Gärtner nicht schon mit der Anzucht von Levkoyen-Pflanzen gehabt! Kaum sind dieselben zu seiner Freude aufgegangen, so machen sich auch schon die Erdflöhe darüber, und in kurzer Zeit ist die ganze Aussaat verzehrt.

Wer ein gutes Mittel dagegen weiss, soll nicht engherzig damit sein; so will auch ich mit einem hervortreten. Man schneide im Herbste die noch grünen Blätter der Wermuthstaude ab und hebe sie auf, denn zu der Zeit, wo sich die Erdflöhe bemerkbar machen, ist das frische Grün der genannten Staude noch sehr spärlich vertreten. Die getrockneten Blätter werden zum Gebrauche mit Wasser aufgesetzt und eine Stunde tüchtig ausgekocht, d. h. es muss die Masse so stark sein, dass sie beim Kosten einen streng bitteren Geschmack hat. Ist die Substanz abgekühlt, so giesst man selbige über ein Sieb ab und lässt sie auskühlen. Man nimmt nun eine gewöhnliche harte Bürste, nachdem man etwas von der bitteren Masse in einen Teller gegossen hat, und taucht sie in die Flüssigkeit. Nun begibt man sich in die Nähe der Pflänzchen, welche von den Erdflöhen leiden, und streicht mit einem Finger über die Spitzen der Borsten der Bürste rasch hinweg. Auf diese Weise entsteht ein feiner Staubregen, der möglichst reichlich auf die kleinen Pflänzchen fallen muss. Das Wasser verdunstet rasch in der Sonne und der Bitterstoff bleibt zurück. Kein Erdfloh wird auch nur den Versuch machen, die Blätter abzufressen.

Dieses Bethauen der Pflänzchen muss einige Mal in der Woche wiederholt werden, da durch das Begiessen die bittere Masse wieder abgespült wird.

Leider ist nicht bei allen Pflanzen dies Mittel mit Erfolg anzuwenden, da die Flüssigkeit abfliesst, der Bitterstoff also nicht haften bleibt. Es gilt dieses besonders von den glattblättrigen Pflanzen, wie von der Kresse.

Mittheilungen über den botanischen Garten in Kew.

Zu den grossartigsten Instituten zur Beförderung der Pflanzenkunde gehört ohne Zweifel der botanische Garten in Kew, weshalb es gewiss die Leser der Wochenschrift interessiren wird, aus dem uns eben zugegangenen Berichte Einiges zu vernehmen. England besitzt in allen Erdtheilen Kolonien; aus den verschiedensten Gegenden kommen alljährlich durch Reisende, welche der Garten auf eigene Kosten sendet, oder durch Männer, welche auf immer oder nur auf eine Zeit lang sich irgendwo angesiedelt haben, Pflanzen und Pflanzentheile nach Kew, um daselbst kultivirt, respektive näher erforscht zu werden.

Aus der im Berichte gegebenen Liste ersieht man, dass der Garten im Jahre 1867 aus 25 verschiedenen Gegenden der Erde Beiträge erhalten hat. Unter diesen befinden sich, wie man sich wohl denken kann, ausserordentlich interessante Pflanzen, zum Theil auch solche, welche bis dahin gänzlich unbekannt waren. Der Garten in Kew ist in der glücklichen Lage, über bedeutende Summen verfügen zu können und demnach auch die Mittel zu haben, um ein besonderes, allmonatlich erscheinendes Journal, das botanical Magazine, herauszugeben, in dem die Resultate der Forschungen alsbald veröffentlicht, respektive neue oder interessante Pflanzen abgebildet werden.

Aus Portugal erhielt der botanische Garten in Kew: Zwiebeln; aus Sardinien: Knollen und Sämereien; aus Aegypten: Sämereien; aus St. Helena: einige Pflanzen, welche dieser Insel eigenthümlich sind und allmählig verloren gehen; aus Süd-Afrika, und zwar aus 4 verschiedenen Gegenden: allerlei Dickpflanzen, unter ihnen eine bisher unbekannte riesige Aloë, sowie einige Cycadeen und endlich Samen interessanter Pflanzen; von der Insel Mauritius: Palmsamen; von der Insel Ceylon: mehre einheimische Pflanzen; aus Calcutta: Nipa fruticans, Musa ornata und Sämereien von Himalaya-Pflanzen, sowie von Travencore an der Küste von Malabar: Samen, besonders von Palmen, unter denen sich

auch die schöne Bentinckia befindet, welche bis jetzt in Europa noch nicht bekannt war; ferner aus 3 verschiedenen Gegenden der Halbinsel Malakka: hauptsächlich Palmsamen, ausserdem seltene Orchideen und die reizende Musa superba.

Von Amerika erhielt der botanische Garten in Kew, wie alle Jahre, so auch dieses Mal, reichliche Zusendungen; so aus Kanada: Farne, die um so mehr Werth für uns haben werden, als sie bei uns im Freien aushalten; aus den Vereinigten Staaten: Gehölzsämereien; aus Jamaika und Trinidad: Bromelien, Orchideen, Farne, junge Brotfruchtbäume; aus Kuba: neue Palmen; aus Demarara im englischen Guiana: Samen der sogenannten Butternuss u. s. w.; aus Caracas: Orchideen und Sämereien und endlich aus Brasilien: neue Baumfarne und Palmsamen.

Dass auch der fünfte Erdtheil reichlich beigesteuert hatte, kann man sich denken; so sandten die botanischen Gärten in Viktoria: Erdorchideen; in Sydney: Zamien; in Brisbane: andere Cycadeen, besonders die interessante Bowenia. Endlich kamen auch aus Neuseeland mehre Ward'sche Kästen mit lebenden Pflanzen und verschiedene Sämereien an.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass unter diesen neu eingeführten Pflanzen manche sich befindet, welche auch gärtnerischen Werth hat und mit der Zeit auch in unsere Gärten, respektive unsere Gewächshäuser kommen und einen Schmuck darin bilden wird. Wir haben bisher alljährlich Auszüge aus dem botanical Magazine gegeben und Pflanzen-Liebhaber auf die darin abgebildeten Pflanzen bereits aufmerksam gemacht, so dass man sich leicht von dem, was vorhanden, informiren kann. Der Garten, unter der vorzüglichen Leitung des berühmten Reisenden Jos. D. Hooker, dem wir vor Allem die ersten Sikkim- und Bhutan-Rhododendren verdanken, hält nicht geizig zurück und vertheilt reichlich an andere botanische Gärten, aber auch an Handelsgärtnereien. Wie der botanische Garten in Berlin eine reichlich-fliessende Quelle für Handelsgärtner in Deutschland ist, so in noch erhöhtem Masse der botanische Garten in Kew für diese jenseits des Kanales. Am meisten jedoch erhalten die englischen Kolonien ausserhalb Europa aus Kew.

Im Ganzen wurden im vorigen Jahre ausgegeben:
4,166 lebende Pflanzen, dazu noch
2,943 Gehölze,
9,887 Kapseln mit Sämereien,
35 Ward'sche Kästen (wiederum mit Pflanzen).

Die Direktion des botanischen Gartens in Kew bemüht sich aber ausserdem noch, nützliche Pflanzen, besonders in den Kolonien, zu verbreiten; so gingen Ipekakuanha-Pflanzen nach Trinidad, Ceylon und Kalkutta, Cinchona-Pflanzen nach Mauritius etc.

Der botanische Garten in Kew wird sehr viel besucht, zumal er landschaftlich gehalten ist und eine Reihe schöner Punkte den Augen darbietet. Er hat seinen besonderen Schmuckgarten (Pleasure-ground), auf den im verflossenen Jahre sehr viel Aufmerksamkeit verwendet wurde. Man hat die alten Gehölz-Anpflanzungen, welche bereits 100 bis 150 Jahre hier standen, weggenommen und dafür hier und da neue angebracht.

Um Eintritt in den botanischen Garten zu Kew zu erhalten, muss man Eintritts-Karten besitzen, die man auch ohne weitere Umstände erhält. Dadurch ist man auch erst im Stande, zu wissen, wieviel Fremde an jedem Tage dagewesen sind. Aus dem Berichte ersehen wir, dass fast eine halbe Million Menschen im Jahre 1867 den Garten besuchten und dass wiederum fast die Hälfte davon an einem Sonntage gekommen war. Der Monat, wo er am meisten besucht wird, ist der Juni, am wenigsten hingegen, der Januar. Am 9. Juni waren nicht weniger als 13,436 Fremde in Kew, am 2. Januar hingegen nur ein einziger. Die beiden Sommermonate werden ebenfalls viel benutzt, um den botanischen Garten zu besehen. Im Monat Juli waren 89,720, im Monat August sogar 95,355 Besucher vorhanden, im Mai dagegen nur 43,250, im September aber wiederum 57,473.

Der botanische Garten ist auch ferner in der glücklichen Lage, ein Herbarium und ausserdem ein botanisches Museum zu besitzen, in welchem letzteren Produkte und sonstige Pflanzentheile aufbewahrt werden, besonders wenn diese in irgend einer Beziehung zum Menschen und seinem Haushalte stehen. Dieses Museum ist einzig in seiner Art und wird, besonders auch von Laien, namentlich wenn diese sich über irgend etwas informiren wollen, vielfach besucht.

Blumenzwiebeln.

Der jetzigen Nummer der Wochenschrift liegt für die hiesigen Mitglieder des Vereines ein Preis-Verzeichniss selbstgezogener Blumenzwiebeln von L. Späth in Berlin (Köpenicker Strasse 148) bei und erlauben wir uns, auf dasselbe aufmerksam zu machen. Gern sind wir bereit, auch an auswärtige Liebhaber von Blumenzwiebeln das Verzeichniss franco zuzusenden, insofern wir in frankirten Briefen darum ersucht werden.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 31. Berlin, den 1. August **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Schönmützen oder neuholländischen Gummibäume. (Eucalyptus-Arten.) — Flore des serres et des jardins. Annales générales d'horticulture par L. van Houtte à Gand. Tome XVI. (Schluss.) — Verkauf interessanter Warm- und Kalthaus-Pflanzen in Berlin. — Guschke's Anleitung zur Spargel-Kultur.

Die Schönmützen oder neuholländischen Gummibäume.

(Eucalyptus-Arten.)

Im Anfange dieses Jahrzehendes wurde in Paris ein neuholländischer Gummibaum eingeführt und wegen seines raschen Wachsthumes sowohl, als wegen seines angenehmen und zugleich fremdländischen Aussehens, gleich manchen anderen tropischen und subtropischen Arten, als Blattpflanze im Freien vielfach angewendet. Seitdem man vor 3 und 4 Jahrzehenden, und zwar zuerst in Berlin, den Werth schön belaubter Pflanzen zur Anpflanzung auf Beeten sowohl, wie auf grösseren und kleineren Rasenstücken, erkannt und schliesslich gefunden hatte, dass dergleichen auch aus wärmeren Ländern für die bessere Sommerzeit in Anwendung gebracht werden können, hatte man sich zunächst bestrebt, aus der Zahl der bereits kultivirten Pflanzen eine Auswahl zu treffen. Anfangs waren es nur Stauden, die man zu diesem Zwecke pflanzte; als aber der bekannte, für Wissenschaft und Praxis gleich thätige Reisende v. Warszewicz aus den kolumbischen Freistaaten uns einige baumartige Solanum mit besonders schöner Belaubung zugeführt hatte, kamen in und um Berlin auch diese vielfach in Anwendung und gediehen auf eine erfreuliche Weise. Mexikanische Körbchenträger und andere Pflanzen schlossen sich ihnen alsbald an. Auf diese Weise vergrösserte sich allmählig die Zahl der benutzten Pflanzen, so dass man jetzt eine reichliche Auswahl besitzt.

Als in Paris der Anfang zu den nachherigen grossartigen Verschönerungen gemacht wurde, Alphand die Pläne entworfen und Barillet-Deschamps sie in Ausführung gebracht hatte, erkannte man auch an der Seine den Werth tropischer und subtropischer Pflanzen für das freie Land in der günstigeren Jahreszeit. Man war aber nicht zufrieden mit denen, die bereits von Berlin aus in Anwendung gekommen waren, sondern suchte bei dem grösseren Bedürfnisse ihre Anzahl zu vermehren. Ein Franzose, Remel mit Namen, hatte in dem botanischen Garten zu Melbourne in Neuholland, dem unser tüchtiger Landsmann Ferdinand Müller mit Kenntniss und zu gleicher Zeit mit Energie vorsteht, die raschwachsenden Schönmützen — denn dieses bedeutet der von l'Heritier bereits zu Ende des vorigen Jahrhundertes wegen der an der Basis sich ringsum lösenden, lederartigen und die Gestalt eines Mützchens (kalyptra, die weibliche Kopfbedeckung bei den alten Griechen) besitzenden Blumenkrone gegebene Name Eucalyptus — gesehen und eine derselben, Eucalyptus Globulus, mit nach Paris gebracht, um sie alsbald im Freien zur Verwendung zu bringen.

Die Pflanze und die Art ihrer Verwendung fand in Paris Beifall und verbreitete sich von da rasch nach Deutschland. Leider ist bei uns aber doch nicht das Klima so günstig, wie im nördlichen Frankreich; Stecklings-Pflanzen wachsen zwar ebenfalls bei uns im Freien, gehen aber mehr in die Höhe, als dass sie sich seitlich ausbreiten und haben deshalb nicht ein gleiches buschiges Ansehen, wie

jenseits des Rheines. Dieses mag der Grund sein, warum man neuerdings bei uns ihre Kultur im Freien wiederum zum grossen Theile aufgegeben hat, während Eucalyptus Globulus noch fortwährend in Frankreich eine Rolle spielt.

Durch die Bemühungen Barillet-Deschamps' sind in den letzten Jahren ausserdem noch andere Schönmützen aus Neuholland und den dazu gehörigen Inseln in Frankreich eingeführt worden und werden jetzt hinsichtlich ihres ästhetischen Werthes vielfach geprüft. Noch mehr geschieht dies im Süden Frankreichs, besonders auf den hyerischen Inseln, wo freilich das günstigste Klima dazu kommt. Auch in Deutschland hat seit einigen Jahren die bekannte Gärtnerei von Haage und Schmidt in Erfurt sich bemüht, den australischen Schönmützen mehr Anerkennung zu verschaffen und deshalb Samen von einer Reihe bis dahin in den Gärten, wenigstens der Liebhaber, noch nicht kultivirter Arten direkt aus dem botanischen Garten von Melbourne, ebenfalls von unserem Landsmanne Ferd. Müller, bezogen. Wir haben bereits im 9. Jahrgange (S. 102) unter den neuen Pflanzen des Jahres 1866 einige Schönmützen aus genannter Gärtnerei besprochen. Wir hätten andere zum Theil bei uns noch unbekannte Arten wiederum in dem Verzeichnisse der neueren Pflanzen in diesem Jahre aufgenommen, wenn wir nicht vorgezogen hätten, eine besondere Abhandlung über diese auch sonst höchst interessanten Pflanzen zu schreiben.

Die Schönmützen oder neuholländischen Gummibäume gehören zu den Myrtenpflanzen, wo die Früchte nicht saftig werden, sondern verholzen, und welche man deshalb unter dem Namen der holzfrüchtigen Myrtaceen begreift. Gleich den übrigen Gehölzen dieser Gruppe kommen diese nur auf den Inseln des fünften Erdtheiles, weniger auf denen des indischen Archipels, vor. Hooker und Bentham geben in ihrem neuesten Werke der Genera plantarum, nachdem sie manche Arten bereits eingezogen hatten, ihre Anzahl auf 100 an; unserer Ansicht nach ist selbst aber diese Zahl noch viel zu hoch gegriffen, denn gar zu häufig ist man nach getrockneten Exemplaren gar nicht im Stande, den Werth einer Art hinlänglich zu prüfen, und hat deshalb manche Art aufgestellt, die schliesslich doch kaum Form ist. Wir haben wenig Pflanzen, welche im Verlaufe ihres sehr langen Wachsthumes, besonders in der Form und Stellung der Blätter, solche Veränderungen erleiden, wie die Schönmützen.

Nehmen wir als Beispiel die übrigens im Berliner botanischen Garten seit 50 Jahren unter verschiedenen Namen kultivirte Eucalyptus Globulus l'Herit. Die Blätter sind hier in der Jugend ziemlich breit und kurz und wachsen, da sie einander gegenüberstehen, an der Basis zusammen. In höherem Alter werden sie länger. In den Gärten kultivirt man die Pflanzen in diesem Stadium unter dem Namen E. longifolius als eine besondere Art. Wir bemerken jedoch, dass Willdenow ursprünglich unter diesem Namen eine andere Pflanze (E. resinifera) in demselben Stadium begreift. Wir haben hier wiederum das oft wiederkehrende Beispiel, dass 2 Formen zweier verschiedener Arten einander viel mehr ähneln, als der Pflanze, zu welcher sie gehören. Später verlängern sich die Blätter der E. Globulus nicht allein noch mehr, indem sie sich an dem Rande etwas nach unten krümmen und fast sichelförmig werden, sondern sie verändern ihre gegenüberstehende Stellung selbst allmählig in eine abwechselnde. In diesem Zustande haben die Blätter bisweilen die Gestalt einiger Weiden und die Pflanze selbst führt in den Gärten oft den Namen E. falcatus und salicifolius. Die Eintheilung der Schönmützen in solche mit gegenüberstehenden und in solche mit abwechselnden Blättern ist daher ganz und gar zu verwerfen.

Wir haben bereits erwähnt, dass die meisten Schönmützen ausserordentlich rasch wachsen. Bei uns erreichen Stecklings-Pflanzen gar nicht selten in einem Sommer die Länge von 6 bis 8 Fuss, während in günstigeren Ländern dergleichen von 16, 18 und 20 Fuss Länge sehr häufig vorkommen. In Hyères hatte man im vorigen Jahre, und zwar in freiem Grund und Boden, eine 10-jährige Pflanze der E. Globulus, welche, trotzdem die Spitze 2 Mal vom Winde abgebrochen worden war, eine Höhe von 60 Fuss besass. Der Stamm soll an der Basis einen Durchmesser von über 2 Fuss gehabt haben. 11 Fuss hoch besass derselbe noch einen Umfang von 3½, 24 Fuss hoch noch immer einen von 2¼ Fuss.

Bisher hielt man Amerika für den Erdtheil, der die höchsten Bäume besitzt, und bewunderte von dort die jetzt auch bei uns eingeführten Wellingtonien. Es geht aber mit Amerika in diesem Falle, wie es ihm mit den höchsten Bergen ergangen ist. Bis vor einigen 20 Jahren glaubte man noch, dass diese nur in Amerika vorkämen. Jetzt wissen wir dagegen, dass das mächtige Himalaya-Gebirge eine ganze Anzahl hoher Berge besitzt, die bedeutend höher sind, als der Chimborazo. In Betreff der Bäume ist es der viel kleinere fünfte Erdtheil, der Amerika darin bereits den Vorrang abgelaufen hat. Die mehrmals genannte Schönmütze macht gewöhnlich Stämme von 300 Fuss; dergleichen von 340 und 350 kommen aber ebenfalls vor. Es kommt noch dazu, dass der Baum oft bis zu 200 Fuss ohne alle Aeste ist und dass dann erst die Krone beginnt. E. giganteo soll noch höher werden.

Während bei der Wellingtonie das Holz leicht

ist, erscheint es bei den Schönmützen dicht und auch ziemlich schwer, so dass es im Vaterlande sowohl, als auch jetzt in England, vielfach als Nutzholz, gleich dem Mahagony, angewendet wird. Während der letzten internationalen Industrie-Ausstellung in London wurden 2 riesige Stämme, und ausserdem einige Bretter von bedeutender Länge, ausgestellt. Ein solches Brett hatte über 180 Fuss Länge, andere waren dagegen nur von 45 bis 50 Fuss Länge, aber in mehrern Exemplaren, vorhanden.

Das Holz führt in England bereits den Namen westaustralisches Mahagony-Holz; in Frankreich hingegen kommt es hin und wieder auch als neuholländisches Acajou-Holz vor. Der Baum selbst, von dem es hauptsächlich gewonnen wird, führt nach dem jüngeren Hooker den Namen Eucalyptus gigantea, da er, wie bereits erwähnt, noch höher, als der übrigens vorherrschend auf Vandiemensland wachsende E. Globulus, werden und bisweilen selbst eine Höhe von 400 Fuss erhalten soll. In den Gärten wurde er jedoch unter dem Namen Eucalyptus Mahagony eingeführt.

Das Holz vieler Schönmützen führt ausserdem den Namen Gummiholz, als welches es in dem Vaterlande zu den besten Gehölzen gerechnet wird. Man hat ein blaues und ein rothes Gummiholz. Das erstere ist seltener und soll hauptsächlich von E. piperita Sm. und Globulus l'Her., welches letztere deshalb auch den Namen Veilchenbaum führt, gewonnen werden.

Zu der Schwere des Holzes tragen auch adstringirende Farbstoffe bei, welche in Menge gebildet werden und bisweilen in besonderen Erweiterungen zwischen den Holzzellen sich anhäufen. Es ist dieses hauptsächlich bei E. robusta Sm. der Fall. Häufiger fliessen diese Farbstoffe durch die Rinde nach aussen und wurden schon seit ziemlich langer Zeit, besonders von einer Art, welche deshalb von Smith den Namen der harzhervorbringenden Schönmütze (E. resinifera) erhielt, gesammelt, um als neuholländisches oder Botanybai-Kino in den Handel zu kommen und zu verschiedenen technischen Zwecken verbraucht zu werden.

Dieser eigenthümliche Stoff befindet sich aber auch, wenngleich in etwas anderer Form, in den Blättern. Man erblickt in deren Substanz meist, wenn man sie gegen das Licht hält, durchsichtige Punkte, wo dieser Stoff, aber in flüssiger Gestalt, enthalten ist. Dieser Farbstoff hat sich hier nicht völlig ausgebildet und besitzt noch die Natur eines ätherischen Oeles. Er ist ausserdem auch mit einem Aroma versehen, das den Blättern einen Geruch nach Pfefferminzen geben soll. Eine Art führt deshalb auch den Beinamen Pfefferminzbaum (Eucalyptus Piperita). Ihre Blätter werden gewöhnlich als Gewürz benutzt. Es ist dieses übrigens auch bei anderen Arten, so bei denen der bereits genannten beiden Arten (E. Globulus und resinifera) der Fall.

Bisweilen wird der Stoff auch zuckerig und schwitzt alsdann nicht selten auf den Blättern aus, um dann, gleich der biblischen Manna, von den Eingebornen, welche ihn Larp nennen, gegessen zu werden. Eine Art, wo diese Manna in grösserer Menge ausschwitzt, trägt deshalb wiederum den Namen E. mannifera Mudie. Ausserdem wird sie auch von den Blättern der mehrmals genannten E. resinifera, sowie von denen der E. dumosa All. Cunn. und wahrscheinlich noch von denen anderer Arten, gesammelt.

Nach dieser allgemeinen Auseinandersetzung gehen wir auf die Besprechung der in dem diesjährigen Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse von Haage und Schmidt in Erfurt aufgeführten Eucalyptus-Arten, insoweit es nicht schon früher geschehen, und zwar in alphabetischer Reihenfolge, über. Wir bemerken nur noch, dass E. fissilis und montana uns unbekannt sind. Sollte die Benennung fissilis nicht eine Verwechslung mit flexilis sein? Unter diesem Namen hat nämlich Regel schon vor 10 Jahren eine Art beschrieben.

1. Eucalyptus amygdalina Lab. gehört zu den neuholländischen Gummibäumen, welche im Vaterlande eine sehr bedeutende Höhe und Stärke erreichen und, gleich den bei uns seit einem Jahrzehende vielfach auch während der guten Jahreszeit im Freien verwendeten E. Globulus Labill., sehr rasch aus Stecklingen wachsen, selbst in einem Jahre eine bedeutende Höhe erlangen können. Die anfangs breiteren Blättern werden schliesslich ganz schmal, ähnlich denen des Mandelbaumes, und haben bei der geringen Breite einiger Linien die Länge von mehrern Zollen.

2. Eucalyptus calophylla Lindl. findet sich hier und da noch als E. glaucophylla in den Gärten und wurde auch von Hooker als E. sphlachnicarpon beschrieben und abgebildet (bot. mag. t. 4036). Es ist ein schöner Baum mit abwechselnden, eirund-lanzettförmigen Blättern von grau-blaugrüner Farbe. Die ebenfalls unscheinlichen Blüthen bilden endständige Dolden.

3. Eucalyptus coniocalyx Ferd. Müller bildet ebenfalls nur einen mittelmässig-hohen Baum mit einem Stamme, der eine rauhe Rinde besitzt. Die eirund-lanzettförmigen Blätter sind ebenfalls etwas sichelförmig gekrümmt und haben eine Länge von 6 Zoll. Beide Flächen sind hellgefärbt und ausserdem finden sich noch hellgelbe und durchsichtige Punkte vor. Die 3- bis 7-blüthige Dolde hat einen kurzen und dicken Stiel.

4. Eucalyptus diversicolor Ferd. Müller bildet im Vaterlande Neuholland einen schönen Baum von 80 bis 100 Fuss Höhe und ist mit einem Stamme versehen, der sich leicht abblättert. Die lanzettförmigen Blätter sind etwas sichelförmig-gekrümmt und haben eine dunkelgrüne Farbe auf der Oberfläche, während die Unterfläche grade sehr hell ist. Der Randnerv steht etwas entfernt. Die seitenständige Dolde besteht nur aus 3 Blüthen.

5. Eucalyptus gigantea Hook. fil. unterscheidet sich nicht von E. obliqua l'Her. Sie stellt, wie der Name auch sagt, einen der höchsten und stärksten Bäume dar und wurde zuerst in Vandiemensland entdeckt. Trotz des oft 20 bis 25 Fuss an der Basis im Durchmesser enthaltenden Stammes zeichnet sich die Krone durch ihren eleganten und leichten Wuchs aus. Die ziemlich grossen und eirund-lanzettförmigen Blätter sind etwas gekrümmt und haben bei sehr hervortretendem Mittelnerv ungleiche Hälften. Die verhältnissmässig grossen Blüthen bilden langgestielte Dolden. Ueber sie und über E. calophylla ist übrigens schon im 9. Jahrg. der Wochenschrift (S. 102) gesprochen worden.

6. Eucalyptus Gunni Hook. fil. ist eine andere Art aus Vandiemensland, welche sich durch blaugrüne Zweige auszeichnet, während die elliptischen, bisweilen auch eirund-lanzettförmigen Blätter eine mattgrüne Farbe besitzen. Nur sehr undeutlich treten hier die Adern hervor. Die kurzgestielten Blüthen befinden sich in dem Winkel der Blätter. Sie stellt nur einen kleinen Baum von 30 Fuss Höhe dar. Damit darf man aber nicht die neuholländische Pflanze dieses Namens verwechseln, welche umgekehrt einen sehr hohen Baum mit rauhem Stamm bildet und den Namen E. Stuartiana führt. Sie ist es, welche jetzt unter dem Namen E. Gunnii durch Ferd. Müller in Melbourne in den Handel gekommen ist. Die Blätter sind breit-elliptisch und lanzettförmig. 3 bis 8 Blüthen befinden sich auf einem gemeinschaftlichen Stiel.

7. Eucalyptus Lehmanni Schauer ist nur ein Strauch und zwar nicht Neuhollands, sondern des südlichen Afrika's, der auch, als den eigentlichen Eucalypten fremd, als Symphyomyrtus Lehmanni Sch. beschrieben wurde. Er hat längliche oder elliptische Blätter von Zoll-Breite und 2½ Zoll Länge. Seine unscheinlichen Blüthen bilden zu 10 und 12 den jungen Trieben gegenüberstehende Köpfchen.

8. Eucalyptus longifolia Lk ist in botanischen Gärten eine bekannte Pflanze, welche bereits vor 40 Jahren als E. glaucophylla kultivirt wurde. Sie zeichnet sich durch schlanke und roth-gefärbte Zweige aus. Die ziemlich lang-gestielten und lanzettförmigen Blätter von 8 und 9 Zoll Länge sind mit durchsichtigen Punkten versehen und hängen gewöhnlich über. Dass sich die Art von E. resinifera wirklich specifisch unterscheidet, möchten wir bezweifeln.

9. Eucalyptus incrassata Lab. ist eine in botanischen Gärten längst bekannte Art aus Neuholland, welche sich durch ziemlich dichte Blätter mit einem nicht weit vom Rande befindlichen, ringsum gehenden Nerv auszeichnet. Ausserdem sind diese länglich-lanzettförmig und haben, bei 1 Zoll Durchmesser an der Basis, eine Länge von 3 Zoll. Die Blüthen sind seitenständig.

10. Eucalyptus occidentalis Endl. wächst ebenfalls in Neuholland, aber, wie der Beiname andeutet, auf der Westseite, und stellt einen ansehnlichen Baum mit länglich-lanzettförmigen Blättern, diese aber ohne Punkte, dar. Ein deutlicher Randnerv ist vorhanden. Die wenigblüthigen Dolden befinden sich auf einem ziemlich kurzen und zusammengedrückten Stiele.

11. Eucalyptus odorata Behr stellt nur einen mässigen Baum mit einem rauhen Stamme vor. Seine elliptischen, bisweilen aber auch etwas gelappten Blätter haben eine Länge von 3 und 4 Zoll und sind dicht mit durchsichtigen Punkten besetzt, die besonders an heissen Tagen einen aromatischen Geruch verbreiten. Die kurzgestielten Dolden bestehen aus 6 bis 15 wiederum kurzgestielten Blüthen.

12. Eucalyptus Piperita Sm. schliesst sich der vorigen Art an und führt mit dieser wegen des Wohlgeruches der Blätter den Namen Pfefferminzbaum. Die Blätter besitzen eine lanzettförmige Gestalt und sind ziemlich lederartig. Ihre Länge beträgt 4 bis 6 Zoll, ihre Breite hingegen an der Basis 1 Zoll. Beide Flächen sind glänzend. 3 bis 5 Blüthen bilden eine kurz-gestielte Dolde.

13. Eucalyptus Risdoni Hook. fil. ähnelt der E. amygdalina Lab. ungemein. An den Zweigen sind die Blätter, wie fast bei allen Eucalyptus-Arten, gegenüberstehend, ausserdem breit und sitzend; an den älteren Arten hingegen wechseln sie ab. Ihre Unterfläche ist sehr hell und blaugrün, bisweilen fast silberweiss. 6 bis 10 Blüthen bilden eine kurzgestielte Dolde.

Was die Kultur und Benutzung der Eucalyptus-Arten im Freien anbelangt, so wachsen sie zwar sämmtlich sehr leicht aus Stecklingen; man erzieht aber stets schönere und ganz besonders buschige Pflanzen, wenn man Samen aussäet. Diese Samen werden, wie bei den ähnlichen Neuholländern, in flache, mit guter kräftiger, aber leichter Erde gefüllte Schalen gesäet, pikirt und dann in Töpfe einzeln gebracht, aus denen man sie im nächsten Frühjahre in's Freie bringt.

Flore des serres et des jardins.

Annales générales d'horticulture par L. van Houtte à Gand. Tom. XVI.
(Schluss.)

Wenden wir uns auch in Betreff der Dikotylen zuerst den neueren Formen der bekannteren Florblumen und Blüthensträucher zu. Gefüllte Anemonen und Ranunkeln (tab. 1678 und 1679) werden in der Regel von Seiten der Gärtner zugleich mit Hyacinthen, Tulpen, Crocus u. s. w. in dem Verzeichnisse der Zwiebelpflanzen, welches bekanntlich im Juli und August ausgegeben wird, aufgeführt. Bereits im vorigen Jahrgange haben wir diese reizenden Florblumen im Allgemeinen besprochen (Seite 273), um diese bei uns seit einigen Jahrzehenden leider fast vergessenen Florblumen in das Gedächtniss der Liebhaber zurück zu rufen, und können uns daher auf das dort Gesagte berufen. Wir fügen dem daselbst Angeführten nur noch hinzu, dass van Houtte für beide eine leichte, frische und nahrhafte Erde, die aber frei von feinen Steinchen und grobem Sande sein und noch einen Zusatz von verrottetem Dünger (selbst bis zu einem Drittel der ganzen Masse) haben muss, verlangt. Man pflanzt die Knollen (Pfoten genannt) der Anemonen etwas über 2 Zoll tief und in 5½ bis 7½ Zoll Entfernung, während die der Ranunkeln (Krallen genannt) nur 1½ Zoll tief und fast 4 Zoll von einander entfernt gepflanzt werden dürfen. Die letzteren sind gegen das direkte Sonnenlicht etwas empfindlich und müssen im Halbschatten stehen.

Unter dem Namen Czar (Seite 125 mit schwarzer Abbildung) ist von England aus ein neues Veilchen in den Handel gekommen, welches bereits längere Zeit in Berlin als russisches Veilchen existirte und im Grossen kultivirt wurde (s. vorigen Jahrg. d. Wochenschr. S. 357). Nach den Erfahrungen in Berlin ist es besonders in der ersten Zeit des Winters verwendbar, etwa bis zum Januar, und wird im Verbrauch dann durch das italienische Veilchen ersetzt.

Wir haben bereits mehrmals die japanisch-chinesischen Lychnis-Arten mit grossen Blumen: L. fulgens, grandiflora und Senno (s. 7. Jahrg. S. 324 u. 8. Jahrg. S. 79) besprochen und empfohlen; leider scheinen diese reizenden, in Farbe und Form mannigfachen Florblumen wiederum rasch in Vergessenheit zu gerathen, denn wir haben sie in der letzten Zeit nur selten noch gesehen. In Flore des serres (tab. 1679) wird auf eine neue Form der L. Senno mit gestreiften und geschlitzten Blumenblättern aufmerksam gemacht, welche sich von der früheren zu unterscheiden scheint.

Als Prince of novelties (tab. 1708) hat E. G. Henderson in London ein halbgefülltes Pelargonium aus der Gruppe derer mit grossen Blüthen in den Handel gebracht, das unsere Aufmerksamkeit in hohem Grade verdient. Die Blumenblätter haben, mit Ausnahme der purpurfarbigen Mitte, eine schöne rothe Farbe und laufen in einen weissen Stiel aus. Junge Pflanzen sind von van Houtte für 4 Thlr (15 Fr.) zu beziehen.

Magnolia Lennéi (tab. 1693) ist bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 331) ausführlich besprochen.

Hydrangea japonica rosalba (tab. 1649 und 1650) haben wir ebenfalls schon im vorigen Jahrgange (S. 332) besprochen; es dürfte aber interessant sein, hier noch nachzutragen, dass dieselbe Pflanze im Winter weisse, im Sommer rosafarbige Blüthen besitzt, ein Umstand, der van Houtte bestimmte, dieser Form, der Mutterpflanze unserer Hortensie, den Beinamen rosalba zu geben. Diese eigenthümliche Erscheinung einer verschiedenen Blüthenfarbe bei derselben Pflanze kommt übrigens auch noch bei einer anderen Form dieser Pflanze vor, welche von Siebold als Hydrangea Otaksa beschrieben ist. Diese hat nämlich, je nachdem sie warm oder kalt, resp. im Freien, kultivirt wird, blaue und rosafarbene Blüthen. Wir haben Garten-Inspektor Gireoud in Sagan ersucht, diesem Gegenstande seine Aufmerksamkeit zuzuwenden und werden nicht versäumen, seiner Zeit die Resultate mitzutheilen.

Eine andere Hortensie mit gefüllten weissen Blüthen (d. h. wo alle Blüthen des Blüthenstandes gleich den Randblüthchen unfruchtbar geworden sind), hat seit einigen Jahren Lemoine in Nancy in den Handel gebracht. Wegen ihres rispenförmigen Blüthenstandes hat die ursprüngliche Hauptart bereits von Siebold den Namen Hydrangea paniculata erhalten. Die Rispe der gefüllten Form besitzt eine grosse Aehnlichkeit mit der des weissen Flieders (Syringa), nur dass die Blüthen bei diesem viel kleiner sind.

Clematis Jackmanni und rubroviolacea (tab. 1628—31) haben bereits im 7. Jahrgange (S. 405) eine Besprechung erhalten.

Von den beiden Rosen, welche im 16. Bande der Flore des serres abgebildet sind, verdient die gelbe Theerose, welche nach Marschal Niel ihren Namen erhalten (tab. 1640), vor Allem Beachtung. Wir haben sie im vorigen Jahre wunderschön in Paris gesehen. Leider ist sie in der Kultur etwas schwierig und blüht, wenn sie nicht mit besonderer Aufmerksamkeit behandelt wird, nicht oder nur wenig auf. Die andere Rose, Josephine Guyet (tab. 1625), ist eine Bourbonrose und wurde von Touvais gezüchtet. Sie besitzt eine blutrothe Farbe und ist rundlich gebaut.

Unter dem Namen Azalea punctulata (tab. 1618—1623) existiren jetzt 3 verschiedene Azaleen des Kalthauses, welche darin übereinstimmen, dass sie rosa-fleischfarbig und weiss gefärbt sind und dass das Weiss die Grundfarbe zu sein scheint. Die ursprüngliche Form dieser 3 Sorten ist roth geschmitzt und punktirt, während bei der, welche noch die nähere Bezeichnung variegata erhalten hat, das Rothe in der Mitte sich zu einem Ganzen vereinigt und das Weisse auf den Rand beschränkt ist. Bei omnicolor endlich kommen rothe und weisse Blumen mit rothen Bändern und Schmitzen vor. Eine vierte Azalee führt den Namen Roi des beautés (tab. 1654) und hat gefüllte Blüthen, wo die zartrosafarbigen Blumenblätter, respektive Abschnitte einen ziemlich breiten und weissen Saum besitzen.

Camellia japonica planipetala (tab. 1635) heisst eine weissblühende Form von mittlerer Grösse, deren Blumenblätter etwas konkav sind und sich nach oben krümmen; ihr Beiname ist daher nicht gut gewählt.

Crataegus Oxyacantha Gumpperii bicolor (tab. 1651) ist eine sehr interessante Form unseres Weissdorns, welche schon vor längerer Zeit zufällig in Stuttgart entstand. Die weissen Blüthen haben einen schönen rothen Rand von ziemlicher Breite. Uebrigens wurden schon früher (auf der 1559. Tafel) verschiedene Weissdorn-Formen in der Flore des serres dargestellt.

Auch von den beliebten Gloxinien, welche in der neuesten Wissenschaft den Namen Ligerien erhalten haben, sind einige schöne Formen (tab. 1699, 1703 und 1705) abgebildet worden, welche wir empfehlen können. Minna heisst die eine, wo der Saum der purpurrothen Krone blendend-weiss gefärbt ist, bei Souvenir d'Henry ist er dagegen blau-violett und die übrige Blume weiss. Indianella heissen dagegen die weissblühenden Formen, welche mit feinen rothen Punkten wie überstreut sind. Die beiden letzteren gehören zu den aufrechten, die erste hingegen zu den übergebogenen Formen.

Eucodonopsis naegelioides (tab. 1608) hat van Houtte einen interessanten Blendling genannt, den er mit Scheeria (Mandirola) lanata und Naegelia gezüchtet hat. Die Form der Pflanze ist der ersteren viel ähnlicher; die Pflanze gleicht aber auch einer kleinblüthigen Gloxinie. Zwischen den dicht aufeinander folgenden dunkelgrünen, ei- oder herzförmigen Blättern kommen auf ziemlich langem Stiel die überhängenden, trichterförmigen Blüthen von rother Farbe und fast 2 Zoll Länge vor.

Ueber die von van Houtte gezüchtete Naegelie, welche den Namen Sceptre cérise führt (tab. 1638), haben wir bereits im vorigen Jahrgange (S. 14) gesprochen. Zum zweiten Male sind aber in diesem 16. Bande der Flore des serres (tab. 1671) Formen dargestellt, wo in den Blüthen die gelbe Farbe vorherrscht oder allein vorhanden ist. Diese Formen zeichnen sich ausserdem durch grosse, braunbroncirte Blätter aus. Chromatella ist gelb, cymosa aussen röthlich-weiss, innen gelblich, Lindleyana aussen hellroth, innen gelb, und rosea punctatissima aussen roth und gelb, innen weiss, aber fein-punktirt.

Die niedliche Sarmentia repens R. et P. (tab. 1646) aus Chili haben wir zuerst auf der Brüsseler Ausstellung im Jahre 1865 gesehen. Es ist ebenfalls eine Gesneracee mit bauchigen rothen Blüthen von für die Pflanze nicht unbedeutender Grösse. Sie kriecht auf dem Boden, besonders mit steiniger Unterlage, oder an Felsen, und hat kleine, eirunde Blätter von fleischiger Substanz und einander gegenüberstehend.

Higginsia (eigentlich Ohigginsia) regalis Hook. (tab. 1663) wurde bereits in der Monographie der Arten dieses Geschlechtes (8. Jahrg. der Wochenschrift S. 403) besprochen.

Fittonia argyroneura Coem. (tab. 1664) ist gewiss nichts weiter, als eine Form der Fittonia (Gymnostachyum) Verschaffeltii, wo die sonst rosafarbigen Adern eine silberweisse Farbe besitzen. Wir haben sie bereits mehrmals auf Ausstellungen gesehen und können Besitzern von Gewächshäusern die Pflanze nicht genug empfehlen.

Die beiden Bertolonien: guttata und margaritacea (tab. 1696 und 1696) haben wir bereits ausführlich besprochen (S. 225).

Nepenthes Rafflesiana W. Jack (tab. 1698) gehört den kleineren Arten mit schmalen Blättern (oder vielmehr geflügelten Blattstielen) an, wo die lang-gestielten, aber aufrechten Kannen von nicht ganz 2 Zoll Länge und 3 Linien Durchmesser eine gelblich-grüne, durch braune Flecken unterbrochene Farbe besitzen. Wir erlauben uns zu gleicher Zeit auf unsere frühere Abhandlung über die Rafflesien im 5. Jahrgange (S. 265) hinzuweisen.

Ipomoea Horsfalliae Hook. (tab. 1647) ist eine schöne Winde mit 2 Zoll langen und am Saume 1¾ Zoll im Durchmesser enthaltenden Blumen von rother Farbe, die jedoch an den Spitzen durch Braun unterbrochen wird. Auch der Kelch ist braun. Die fünfzähligen Blätter haben einen Durchmesser von 8 Zoll und mehr. L. van Houtte macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die Ansicht Choisy's, wornach I. Horsfalliae mit I. pendula R. Br. identisch sei (s. 10. Jahrg. der Wochenschrift S. 112) nicht richtig sein könne, da letztere als Pflanze Neuhollands und Neuseelands keineswegs warm kultivirt würde, was aber bei I. Horsfalliae stets (auch im Sommer) der Fall sein müsse. Da wir jetzt beide Pflanzen im Handel haben, könnten

sich Botaniker ein Verdienst daraus erwerben, uns hierüber Auskunft zu verschaffen.

Auch die weibliche Aucuba japonica Thunb. (tab. 1609) haben wir so oft besprochen, dass wir sie füglich jetzt hier übergehen können (s. vorigen Jahrg. d. Wochenschr. S. 75). Ebenso ist unsererseits mehrmals auf die schöne Dalechampia Roezliana Joh. Müller (tab. 1702) aufmerksam gemacht worden. Auf gleiche Weise gehört Clianthus Dampieri All. Cunn. zu den empfehlenswerthesten Pflanzen. Es ist hier (tab. 1626) die Form mit weissen, aber roth umrandeten Blüthen, die Henderson zuerst in den Handel brachte (s. 9. Jahrg. d. Wochenschrift S. 173) dargestellt. Wir haben diese Form noch nicht auf unseren Ausstellungen gesehen.

Dodecatheon Jeffreyi Hort. ist von uns unter den neueren Pflanzen des Jahres 1866 (siehe 9. Jahrg. d. Wochenschr. S. 100) bereits, und zwar zuerst, aufgeführt worden. Beschrieben scheint sie ausserdem noch nicht zu sein; um desto dankbarer müssen wir van Houtte sein, dass er uns (auf der 1662. Tafel) eine sehr gute Abbildung gegeben hat, wodurch wir den Werth der Pflanze ermessen können.

Sedum Rodigasi Hort. (tab. 1669) sahen wir während der Brüsseler internationalen Ausstellung im Jahre 1864 (s. 7. Jahrg. d. Wochenschr. S. 159) und haben es ebenfalls zuerst besprochen. Unter den buntblättrigen Pflanzen verdient es sehr beachtet zu werden, zumal es nicht hoch wird. Auf jeden Fall gehört es aber zu den Formen des Sedum Telephium L., wie wir schon früher gesagt haben.

Podophyllum Emodi Wall. (tab. 1659) ist eine interessante Berberidee krautartiger Natur aus dem Himalaya, die bisher sich nur in botanischen Gärten vorfand, aber auch als Staude eine Stelle in den Gärten der Liebhaber verdient. Sie wurde zuerst im Jahre 1860 in Berlin ausgestellt (siehe 3. Jahrg. d. Wochenschr. S. 139). Ausgezeichnet ist sie wegen der schönen dunkel-, fast schwarzgrünen Farbe der einen Fuss im Durchmesser enthaltenden, tief-geschlitzten und dem allgemeinen Stiele flach-aufliegenden Blätter, sowie wegen der grossen, über 3 Zoll langen und fast 2 Zoll dicken Früchte von schön-rother Farbe. Die weissen Blüthen sind dagegen verhältnissmässig wenig in die Augen fallend. Sie stehen einzeln und besitzen den Durchmesser von nicht 1 Zoll.

Endlich finden wir noch ausnahmsweise in diesem Bande der Flore des serres eine Reinette, und zwar Pomme Reinette Evangil (tab. 1653), dargestellt, welche vor einigen Jahren aus dem Etablissement von van Houtte hervorgegangen ist. Der grosse Aufschwung, den die Pomologie in den letzten Jahren erhalten, ist auch nicht ohne Einfluss auf dieses gewesen; van Houtte hat ihm durch Erweiterung seiner Gärtnerei nach dieser Seite hin und indem er mit besonderer Aufmerksamkeit der Obstzucht und der Pomologie sich zugewendet, in zeitgemässer Weise entsprochen. Diese Evangelisten-Reinette (wie der Name in der Uebersetzung lautet) wurde zufällig in dem Garten einer belgischen Pfarrei durch Dr. van der Espt in Thielt gefunden und zeichnet sich durch grosse Fruchtbarkeit aus.

Verkauf
interessanter Warm- und Kalthaus-Pflanzen
in Berlin.

Seit Niederreissung der Stadtmauer hat Berlin ungemein gewonnen. Es gilt dieses besonders von der Westseite, und zwar vom Brandenburger bis zum Potsdamer Thore, wo der Thiergarten unmittelbar mit der Stadt zusammenhängt. Nicht allein, dass hier in der südlichen Hälfte die frühere enge Schulgarten-Strasse, jetzt einen Theil der grossen Königgrätzer Strasse bildend, noch einmal so breit geworden ist, auch die zahlreichen Gärten der auf der Westseite liegenden Häuser der Wilhelms-Strasse, welche bis vor Kurzem noch hinter der unschönen Stadtmauer verborgen lagen, sind frei geworden und haben eine angenehme Façade durch die zum Theil neu aufgeführte und mit Verzierungen mancher Art, besonders Emblemen, versehene Grenzmauer erhalten.

Durch das Freiwerden des hinteren Theiles der schönen und grossen Gärten, welche nebst den dazu gehörigen Häusern der Wilhelms-Strasse dem Fiskus, reichen Würdenträgern oder Gliedern der hohen Aristokratie gehören, ist dieser Theil besonders schön geworden. Diese Schönheit wird noch dadurch erhöht, dass grosse Bäume, welche vorzugsweise in diesem hinteren Theile der eben bezeichneten Gärten sich befinden, jetzt weit mehr hervortreten und sich den Augen derer, welche auf der anderen Seite und am Rande des eigentlichen Thiergartens lustwandeln, um so leichter und vollständiger präsentiren.

Diese jetzt freigelegte hintere Seite der erwähnten Gärten hat ihre Besitzer bestimmt, noch mehr Sorgfalt auf den bisher vernachlässigten Theil derselben zu verwenden, als es bisher geschehen. Es befand sich in diesem vom Wohnhause entfernten Theile, wie man sich wohl denken kann, bisher Alles, was man nicht in der Nähe haben wollte: Eiskeller, Räume zur Aufbewahrung der Garten-Werkzeuge, Komposthaufen für die verschiedenen Erdmischungen, die Plätze, wo Schutt, Müll und

dergleichen aufbewahrt wurde u. s. w. Alles dieses wird und muss nun hier, wo mit der Zeit die Besitzer sich einen besonderen eleganten Eingang schaffen werden, verschwinden. Veranden, Gartenhäuser aller Art, wahrscheinlich auch kleinere Villen und sonstige Verschönerungen werden an Stelle der oben genannten unschönen Gegenstände treten, um mit der nicht weniger der Vervollkommnung bedürftigen Seite des Thiergartens in grösserer Harmonie zu sein. Manches ist zwar schon geschehen, aber lange noch nicht genug, um schliesslich einen Glanzpunkt in der Residenz des preussischen Königs und des Vorsitzenden und Leiters des deutschen Nordbundes darzustellen, wozu dieser Theil der Stadt, wie kein anderer, berufen ist.

Alle Besitzer der Gärten auf der Westseite der Wilhelms-Strasse haben dieses erkannt, die meisten bereits wohl auch Vorkehrungen zur Umgestaltung derselben getroffen. Zu diesen gehört der Geheime Ober Hofbuchdrucker und Ritterguts-Besitzer von Decker. Es kommt dazu, dass sein Garten gross genug ist, um selbst landschaftlich behandelt werden zu können. Er besitzt dazu in Einzel-Exemplaren vielleicht die schönsten Bäume, welche überhaupt in dieser Gegend vorhanden sind. Diese gänzliche Umgestaltung, welche, um etwas Ganzes und Vollendetes zu schaffen, nothwendiger Weise auf einmal geschehen muss, zwingt den Besitzer, sich eines grossen Theiles seiner Pflanzenschätze, welche von seinem tüchtigen Obergärtner Reinecke zum Theil seit länger als 30 Jahren sorgsam gehegt und gepflegt wurden, zu entledigen und nur das zurück zu behalten, was während der gänzlichen Umgestaltung des Gartens ohne Schaden aufzubewahren möglich ist. So sehr wir unsererseits es bedauern müssen, wenn eine solche Sammlung verkauft wird, so sehen wir doch nicht allein die Nothwendigkeit ein, sondern müssen uns im Gegentheil darüber freuen, wenn Berlin mit und durch die Umgestaltung eine neue Zierde erhält.

Der Besitzer lässt bereits das Verzeichniss der zu verkaufenden, resp. zu versteigernden Pflanzen anfertigen. Es wird wohl alsbald in die Hände der Gartenbesitzer und Pflanzenfreunde gelangen; wir glauben aber den Lesern der Wochenschrift es schuldig zu sein, wenn wir schon jetzt besonders darauf aufmerksam machen. Die Anzahl der zu verkaufenden Pflanzen wird gegen 2,000 betragen. Darunter finden sich nicht wenige, die direkt aus fremden Landen eingeführt sind und deshalb Original-Exemplare bilden. Andere gehören zu den seltensten Arten und möchten sich kaum in anderen Sammlungen vorfinden. Wiederum andere zeichnen sich durch ihre Grösse oder durch ihre Kultur aus.

Unter den verkäuflichen Pflanzen befinden sich allein gegen 400 Palmen, darunter eine sehr starke Attalea compta, 4 kräftige grosse Astrocaryen, 4 Oenocarpus altissimus, eine besonders kräftige Phoenix farinifera, ferner andere Arten dieses Geschlechtes, sowie grosse Exemplare der Livistona chinensis (Latania borbonica). Cycadeen mögen 40 vorhanden sein, unter ihnen 2 ausnehmend starke Cycas revoluta und die noch seltene Macrozamia eriolepis. Ebenso kommen einige starke Pandanus zum Verkauf. Auch die Zahl der Orchideen ist nicht gering, da sie gegen 300 beträgt. Ein solches Prachtexemplar der Cattleya Mossiae superba, wie hier, möchte kaum anderswo vorhanden sein. Ebenso machen wir auf die Abart aufmerksam, welche den Beinamen Reineckea führt, sowie auf Eriopsis rytidobulbon und auf die zahlreichen Stanhopeen.

Die Zahl der übrigen Warmhaus-Pflanzen mag über 1000 Exemplare betragen. Unter ihnen befinden sich zahlreiche Gloxinien und Gesneren. Amaryllis, aus der Abtheilung der Rittersterne oder Hippeastren, sind in Original-Exemplaren, sowie als Samenpflanzen, in grosser Anzahl vorhanden. Viele wurden mit besonderer Sorgfalt durch künstliche Befruchtung erst gezüchtet und sind zum Theil noch gar nicht zur Blüthe gekommen, aber versprechen, etwas Gutes zu werden.

Guschke's Anleitung zur Spargel-Kultur.

Die Kultur des Spargels nimmt alljährlich grössere Dimensionen an. Seit wenigen Jahren hat sich in Berlin und vor Allem in Braunschweig das Areal des zur Spargel-Kultur benutzten Landes verdoppelt und selbst verdreifacht. Braunschweiger Spargel geht in Massen nach Amerika.

Wir haben zwar verschiedene Kultur-Anweisungen bereits in unseren Händen, in denen wir über die Behandlung des Spargels belehrt werden; es macht aber in unserer auch mit Dampfeskraft vorwärts strebenden Zeit das Verständniss der Kulturen nicht unbedeutende Fortschritte. Deshalb begrüssen wir das vor uns liegende Büchelchen des uns auch in anderer Hinsicht vortheilhaft bekannten Praktikers. Auf 48 Zeilen findet man hier Alles zusammengedrängt, was uns zu wissen nöthig ist, um mit Vortheil guten Spargel zu erziehen. Wir empfehlen deshalb vor Allem dem Laien das nur ein Paar Groschen kostende Büchelchen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 32. Berlin, den 8. August **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in Petersburg vom 17. bis 31. Mai 1868. — Der botanische Garten in Breslau. — Fernere Beiträge zur Hopfen-Kultur. Von W. N. Stallich, Hopfen-Sensal zu Saaz. — Ludwig Schröter's Pflege hochstämmiger und geformter Obstbäume in einfachster Weise.

Internationale Ausstellung

von Gegenständen des Gartenbaues in Petersburg

vom 17. bis 31. Mai 1869.

Als am 28. März, am Vortage der Eröffnung der 6. internationalen Pflanzen-Ausstellung in Gent die hundert Preisrichter aller Gartenbau treibenden Völker sich mitten in ihrer schwierigen Arbeit eine Stunde Ruhe gönnten, um dann mit frischen Kräften an die Preis-Zusprechung zu gehen, erhob sich der Abgeordnete des Gartenbau-Vereines in Petersburg, Dr. Regel, um die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf kurze Zeit in Anspruch zu nehmen. „Bereits hätten die 5 Völker Europa's, wo Gartenbau blühe, internationale Ausstellungen veranstaltet und sich gegenseitig Gelegenheit geboten, manches Interessante aus der Pflanzenwelt zu schauen, aber auch mit den gärtnerischen Zuständen derselben vertraut gemacht; es sei jetzt Aufgabe der übrigen Völker, ebenfalls zu zeigen, dass bei ihnen nicht weniger Pflanzen und Blumen geliebt würden und dass auch sie eins der wichtigsten Bildungsmittel für den gemeinen Mann sowohl, wie für den Gebildeten aus den höheren und mittleren Ständen, anerkennen, indem sie auf gleiche Weise, wenn auch nur zeitweilig, der Blumengöttin Flora einen Tempel aufschlügen, um darin das Schönste und Beste, was bei ihnen gepflegt und erzogen würde, aufzustellen. Er komme aus einem Lande des fernen Ostens und zugleich des hohen Nordens, das berufen sei, die Vermittlerin zwischen den gebildetsten Völkern Europa's und den ungebildetsten Asiens zu machen, und sei abgesandt von einem Vereine, der sich die Hebung des Gartenbaues und die Förderung der Liebe zu Pflanzen und Blumen nicht allein in Petersburg, sondern im weiten russischen Reiche zur Aufgabe gestellt habe. Von diesem Vereine sei beschlossen, sich ebenfalls den übrigen Gartenbau treibenden Völkern zuzugesellen und auf gleiche Weise eine internationale Pflanzen-Ausstellung in's Leben zu rufen. Ihm habe man deshalb die Ehre gegeben, den Petersburger Verein hier zu vertreten und in seinem Namen Botaniker, Gärtner und Pflanzenfreunde einzuladen, im nächsten Frühjahre nach Petersburg zu kommen und mit eigenen Augen zu schauen, dass die nordische Residenz des Selbstherrschers aller Reussen auch Pflanzen und Blumen liebt, ja selbst in der Lage ist, eine internationale Pflanzen-Ausstellung zu eröffnen. Wie weit es Petersburg bei seinen schwierigen klimatischen Verhältnissen gelingen wird, mit den bis daher stattgefundenen Ausstellungen gleicher Art in die Schranken zu treten, mögen dann die beurtheilen, welche ihm die Freude machen, Petersburg im nächsten Jahre zu besuchen. Ihm, dem Vertreter des russischen Gartenbau-Vereines in Petersburg, bleibe nur noch übrig, noch einmal auszusprechen, dass Jedermann, der Sinn für Pflanzen und Blumen in seiner Brust trage, im nächsten Frühjahre willkommen sein und gastfreundlich aufgenommen werden würde".

Vor einigen Tagen sind dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin bereits die Programme zu dieser internationalen Pflanzen-Ausstellung zugesendet worden. Es ist uns damit mög-

lich, schon jetzt zu wissen, dass der Petersburger Verein grosse Anstrengungen macht, um seine nächstjährige internationale Pflanzen-Ausstellung den bisherigen würdig zur Seite zu stellen.

Im Programme sind nicht weniger als 200 Aufgaben vorhanden. Sie verhalten sich denen der bisherigen internationalen Ausstellungen ziemlich gleich. Als Preise werden goldene in 4 verschiedenen Graden, resp. Werthen, und silberne Medaillen in 3 verschiedenen Abstufungen zur Verfügung gestellt. Die Gesammtsumme der Medaillen ist 535, und zwar 194 goldene (3 ausserordentliche, 11 grosse, 45 mittlere und 135 kleine) und 341 silberne (160 grosse, 123 mittlere und 58 kleine). Was die ausserordentlichen Medaillen anbelangt, so ist die eine für eine Sammlung von 6 verschiedenen Pflanzen, gleich viel ob blühend oder nicht blühend, die vom Aussteller selbst in Europa eingeführt sind und sich noch nicht im Handel befinden, bestimmt, während die anderen beiden denjenigen in- und ausländischen Ausstellern zugesprochen werden sollen, welche am meisten zur Verschönerung der Ausstellung beigetragen haben. Diese beiden letzten Preise stehen natürlich ausserhalb der 200 Aufgaben.

Die Ausstellung umfasst die gesammte Gärtnerei und Gartenkunst, also nicht allein Pflanzen und Blumen, sondern Alles, was damit in Verbindung steht. Wir können nicht sagen, dass die Programme der bereits vorausgegangenen internationalen Ausstellungen unseren Beifall gehabt hätten, denn sie waren weder wissenschaftlich, noch gärtnerisch, und überhaupt nicht logisch-verfasst. Die Aufgaben hatten keineswegs die Reihenfolge, wie sie irgend einem bestimmten Grundsatze entsprochen hätten. Man begann zwar mit den neuen Pflanzen und liess dann Warmhaus- und Kalthaus-Pflanzen folgen, ohne sich jedoch streng daran zu halten. Zusammengehörige Pflanzen standen oft ziemlich entfernt von einander, und sehr unähnliche hatte man wieder bei einer und derselben Aufgabe vereinigt. Man sah, dass Botaniker, Gärtner und Laien bei der Entwerfung des Programmes zusammengetreten waren und Jeder seinen Einfluss für ein bestimmtes Prinzip an verschiedenen Stellen zur Geltung gebracht hatte. Anders verhält es sich mit dem Petersburger Programme. Auch wir wollen eine allgemeine Berathung der verschiedenen Interessenten; bei der Zusammenstellung der einzelnen Aufgaben kann aber nur eine Richtung im Prinzipe vorherrschen, wenn das Programm wie aus einem Gusse hervorgehen soll.

Das Programm der nächstjährigen internationalen Ausstellung, in dem uns Regel's Ansichten hauptsächlich zur Geltung gekommen zu sein scheinen, zerfällt in 7 Abschnitte: neue Pflanzen, Allgemeines, Spezielles aus der Pflanzenwelt, Bouquete, Früchte, Gemüse, und endlich, was sonst mit der Gärtnerei in Verbindung steht, oder, wie das besagte Programm sich ausdrückt: Gegenstände der Garten-Industrie, Technik und der Hülfswissenschaften des Gartenbaues.

Der Aufgaben für Neuheiten (mit Ausschluss der Gemüse und Früchte) sind 9. Auf sie scheint man auch in Petersburg den grössten Werth gelegt zu haben, denn hier steht nicht allein die ausserordentliche goldene Medaille den Preisrichtern zur Verfügung, sondern für die grössere Hälfte derselben sind nur goldene Medaillen bestimmt. Wir hätten wohl gewünscht, dass den selbst gezüchteten Pflanzen, resp. Blumen mehr Bedeutung gegeben worden wäre, grade in der jetzigen Zeit, wo Gärtner ihre Intelligenz in der Züchtung neuer Formen auf eine sehr erfreuliche Weise in die Wagschale geworfen haben. Wir haben mitgetheilt, um welche hohe Preise die Londoner Coleus-Blendlinge verkauft wurden (S. 229). Grade hier wären unserer Meinung nach hohe Preise wichtig gewesen, um Gärtner zu weiteren Versuchen anzuspornen und dadurch vielleicht noch glänzendere Erfolge herbeizuführen, als schon erlangt sind. Freilich wäre die Zeit zwischen der Ausgabe des Programms und der Ausstellung selbst viel zu kurz, um Zeit bedürfende Versuche anzustellen. Wir bedauern überhaupt, dass die Programme der bisherigen internationalen Pflanzen-Ausstellungen stets viel zu spät ausgegeben wurden, als dass sie noch einen Einfluss auf Neu- und Anzucht von Pflanzen hätten ausüben können. Unsere internationalen Pflanzen-Ausstellungen sind nur Stätten, wo Jedermann das Beste, was er eben grade hat, zur Schau bringen kann. Daher kommt es, dass stets eine grosse Reihe von Aufgaben gar nicht gelöst sind, weil eben die Zeit dazu fehlte, umgekehrt ausserhalb dieser aber oft noch so viel Vorzügliches vorhanden war, dass man in Paris durch die Concours imprévus schon darauf vorbereitet war. Dieser unvorhergesehener Gegenstände waren an besagtem Orte im vorigen Jahre bisweilen mehr vorhanden, als gelöste Aufgaben.

In der zweiten Abtheilung der Aufgaben mit der nicht ganz dem Sinne entsprechenden Aufschrift: verschiedenartige Pflanzen, ist das Allgemeine in's Auge gefasst. Man verlangt hier Gewächshaus-, Blattpflanzen u. s. w., Bäume, Stauden, Wasser- oder Zimmerpflanzen, Arznei- und in der Technik gebrauchte Gewächse, gleich viel aus welchen Familien. Ob aber die Schlauchpflanzen grade hierher gehören, möchten wir bezweifeln; wir hätten sie in der folgenden Abtheilung gewünscht. Dagegen begrüssen wir 2 Aufgaben um so mehr, als sie uns gleich wichtig und interessant erscheinen und bisher

auf den internationalen Ausstellungen gefehlt hatten. Wir meinen die beiden Aufgaben, die einheimische Flor betreffend. Wir wollen hoffen, dass recht viele Russen sich hier betheiligen.

Die Zahl der gestellten Aufgaben beträgt 31. Auch hier sind wiederum in Betreff der Preise die Warmhaus-Pflanzen bevorzugt und am meisten mit goldenen Medaillen versehen. Wir hätten den beiden Aufgaben über russische Flor die höchsten Preise zur Verfügung gestellt und ausserdem die Freiland-Bäume und Sträucher, da diese für unsere bildende Gartenkunst und Landes-Verschönerung die grösste Bedeutung haben, bevorzugt.

In der dritten Abtheilung der Einzelheiten mag wohl wiederum der Botaniker Regel seinen Einfluss zur Geltung gebracht haben. Wenn wir selbst vielleicht auch einen mehr gärtnerischen Faden gewünscht hätten, so freuen wir uns doch über das durchgeführte Prinzip um so mehr, da bei den vorausgegangenen Programmen die Aufgaben wie Kraut und Rüben durcheinander geworfen waren. Es beginnen die Farne, um dann die Gymnospermen, die Mono- und Dikotylen folgen zu lassen. Bei dieser Anordnung kommen allerdings Blüthensträucher und Florblumen, — wie sich der Gärtner ausdrückt, — neben botanische Pflanzen; sie dürfte, da durch diese Einrichtung des Programmes die grösste Anzahl der Preisrichter aus Nicht-Botanikern besteht, manche Schwierigkeiten darbieten.

Sollte ferner nicht ein Nachtheil daraus entstehen, dass in der äusseren Form sehr ähnliche, im Systeme aber weit auseinander stehende Pflanzen, wie z. B. die Blattpflanzen der Gewächshäuser, welche man gewöhnlich unter der Benennung Theophrasten begreift, obwohl sie nicht allein verschiedenen Geschlechtern, sondern sogar Familien und selbst Abtheilungen angehören, nicht vereinigt sind? Wohin soll z. B. die bekannte, botanisch aber noch nicht festgestellte Theophrasta imperialis, welche gleichzeitig auch als Curatella aufgeführt wird und vielleicht sogar zu den Dilleniaceen gehört, nach dem Programme gestellt werden? Vielleicht haben aber die Entwerfer des Programmes die Theophrasten im gärtnerischen Sinne aufgefasst, so dass Th. imperialis, auch wenn sie Dilleniacee wäre, hier zu suchen wäre?

Doch wir sind weit entfernt, den Verfassern des Programmes einen Tadel auszusprechen. Bekanntlich ist Tadeln leichter, als Bessermachen. Sicher würden ohne Zweifel, wenn uns einmal die Ehre der Entwerfung eines Programmes zu Theil werden sollte, auch wir wunde Stellen besitzen und Nachsicht zu beanspruchen haben.

Die Zahl der Aufgaben beträgt hier 97. Es ist wohl kaum eine Pflanzengruppe von irgend nur geringer Bedeutung übersehen worden. Man ersieht hauptsächlich hier aus dem Programme, dass seine Entwerfer auch berufen waren.

Für Bouquete und Verwendungen von Blumen überhaupt sind nur 5 Aufgaben vorhanden, und 15 Preise hat man zur Verfügung gestellt.

Die Früchte sind ebenso, wie die Gemüse, reichlicher bedacht, da für die ersteren 18, für die letzteren 17 Aufgaben gestellt worden. Das nordische, unter dem 60. Breitengrade liegende Petersburg hat sich von jeher besonders durch seine Fruchttreibereien ausgezeichnet. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Nichtrusse hier viel mehr finden wird, als er ahnen mag. Neben frischen Früchten und frischem Gemüse hat man aber auch den aufbewahrten Rechnung getragen. Grade dieses letztere ist von der grössten Bedeutung und bis jetzt bei den Ausstellungen fast gar nicht berücksichtigt worden.

Zu der 7. Abtheilung gehören, wie oben angedeutet, alle die Aufgaben, welche sämmtliche in irgend einer Beziehung zur Gärtnerei stehende Gegenstände betreffen. Von grosser Wichtigkeit ist, dass bei den den Gewächsbau betreffenden Aufgaben hauptsächlich ein Gewicht auf die im Norden vorherrschenden klimatischen Verhältnisse gelegt wurde. Die Schwierigkeiten für Norddeutschland sind schon grösser, als am Rheine oder gar in Frankreich; für den hohen Norden aber, zu dem Petersburg gehört, müssen die Gewächshäuser noch eine ganz andere Einrichtung, die den Gebrauch der leichten Gebäude der Franzosen völlig unmöglich machen, erhalten. Nächstdem verdienen auch die Heizapparate eine besondere Berücksichtigung von Seiten derer, welche sich mit der Erwärmung der Gewächshäuser beschäftigen. Wir wollen hoffen, dass grade hier viele Einsendungen und nach verschiedenen Richtungen hin geschehen. So weit wir in den letzten Jahren in Betreff der Heizung auch gekommen sind, so lässt sich doch noch sehr viel thun.

Auch für Aquarien und Terrarien ist eine Aufgabe gestellt. Die Zimmer-Kultur tritt um so mehr hervor, je mehr man nach dem Norden kommt und die Aussenwelt beinahe ein halbes Jahr, aber auch länger, ohne Vegetation ist. Das Bedürfniss nach Pflanzen und Blumen bei den Menschen ist natürlich grösser, als in günstiger gelegenen Gegenden.

Eine erfreuliche Zugabe im Programme sind ferner die Aufgaben, welche Sammlungen dem Gartenbau schädlicher oder nützlicher Vögel, und zwar im lebenden oder im ausgestopften Zustande, sowie deren Nester, betreffen. Ebenso haben die Etiketten eine Berücksichtigung erhalten, nicht weniger die Töpfe, in denen Pflanzen kultivirt werden. Alle diese oben erwähnten Gegenstände waren bei den früheren internationalen Pflanzen-Austellungen zwar nicht ausgeschlossen, wurden aber doch nur neben-

bei erwähnt oder auch nur geduldet, während in dem Petersburger Programme sie zu einer bestimmten Konkurrenz gebracht sind. Es sind grosse Vorzüge, welche das Petersburger Programm vor denen der früheren internationalen Ausstellungen besitzt.

Die Zahl der Aufgaben dieser 7. Abtheilung beträgt 14. Es sind zwar ebenfalls einige (22) goldene Medaillen, aber doch hauptsächlich nur kleine (19), zur Verfügung gestellt; wir hätten jedoch gewünscht, dass, namentlich für Gewächshausbau und Heizung, auch grosse goldene Medaillen zur Vertheilung vorhanden gewesen wären. Beide Gegenstände nehmen die Intelligenz des Menschen wenigstens ebenso sehr in Anspruch, wie die schwierigsten Kulturen von Pflanzen.

Die Ausstelluug in Petersburg wird, wie schon anfangs gesagt, am 17. Mai beginnen und am 31. geschlossen werden. Es ist demnach, wenigstens für den Anfang derselben, eine Zeit — die Pfingstwoche — gewählt, wo es auch Botanikern, welche an Universitäten oder sonst an Lehranstalten angestellt sind, möglich ist, nach Petersburg zu gehen, ohne ihre Vorlesungen, resp. ihren Unterricht, zu unterbrechen. Diese Berücksichtigung war um so nothwendiger, als zu gleicher Zeit ein botanischer (vielmehr wohl ein gärtnerisch-botanischer Kongress) abgehalten werden soll. Wann dieser Kongress eröffnet werden wird, erfahren wir aber ebenso wenig aus dem Programme, als den Ort in Petersburg, wo er abgehalten und wo auch die Ausstellung stattfinden wird. Wahrscheinlich wird demnach wohl noch kurz vor dem Mai im nächsten Jahre eine Art Tages-Programm veröffentlicht werden. Ohne Zweifel wird aber die Eröffnung des Kongresses mit der der Ausstellung zusammenfallen, also gleich am ersten Tage (den 17. Mai) geschehen.

Es werden allgemeine und spezielle Sitzungen stattfinden. Für die ersteren hat die mit den Vorbereitungen beauftragte Kommission 3 bestimmt und dabei auch für jede Sitzung einen besonderen Gegenstand der Verhandlung schon jetzt bezeichnet. Man kann dieser Einrichtung nur beipflichten, da Jedermann dadurch in den Stand gesetzt ist, sich für den einen oder anderen Gegenstand vorzubereiten. Jeder Gegenstand wird durch einen Referenten, dem noch ein Korreferent zur Seite steht, eingeleitet. Der erste zu verhandelnde Gegenstand betrifft die Racen-Verbesserung der Kultur-Pflanzen. Referent ist Hof-Garten-Direktor Jühlke in Sanssouci bei Potsdam, Korreferent Dr. Regel. Bei dem zweiten Gegenstande, der den Einfluss des Lichtes auf die Vegetation betrifft, wird Professor Morren in Lüttich Referent, Korreferent aber Professor Faminzin in Petersburg sein, während die Verhandlung über den 3. Gegenstand, die Bewegung des Saftes in dem Pflanzenkörper betreffend, Professor Karsten in Berlin einleiten wird. Korreferent wird dagegen Magister Rosenoff sein.

Botaniker und Gärtner, welche sich für eine dieser Fragen interessiren, werden ersucht, ausserdem noch Korreferate zu übernehmen und dieses bis zum 13. März der Kommission zur Anzeige zu bringen. Dasselbe gilt von denen, welche in den Sektions-Sitzungen Vorträge halten wollen. Ein besonderes Comité, aus Mitgliedern des Gartenbau-Vereines bestehend, wird in jeglicher Hinsicht die nöthigen Vorkehrungen treffen und auch die Anmeldungen, besonders von Seiten derer, die nicht in Russland wohnen, entgegennehmen. Das Comité wird sich bemühen, auch Erleichterungen auf den Eisenbahnen herbeizuführen und auf Verlangen für ein billiges Unterkommen in Petersburg Sorge zu tragen.

Schliesslich gedenken wir noch einer Einrichtung, welche für diejenigen, die aus dem Auslande Beiträge zur internationalen Ausstellung in Petersburg liefern, besonders wichtig ist. Die sehr weite Entfernung Petersburg von allen übrigen Gartenbau treibenden Völkern bietet für den Transport viele Schwierigkeiten; manche zarte Pflanze würde, nachdem sie 2 Wochen in den Räumen des Ausstellungs-Lokales gestanden, kaum noch einmal eine so lange Reise vertragen. Um einiger Massen diesem Uebelstande abzuhelfen und zugleich dem Handelsgärtner Gelegenheit zum Verkaufe seiner Pflanzen zu geben, ist die Einrichtung getroffen, dass diese angekauft werden. Zu diesem Zwecke wird eine Lotterie eingerichtet, bei der die angekauften Pflanzen, aber wohl auch andere zu dem Gartenbau in irgend einer Beziehung stehende Gegenstände, die Gewinne bilden. Wir bedauern, dass diese Einrichtung in dem Programme nicht mit besonderem Nachdrucke hervorgehoben ist, da sie wohl manchen Handelsgärtner aus der weiten Fremde zur Betheiligung bestimmen dürfte; wir erlauben uns daher, das verehrliche Comité im Interesse der Ausstellung selbst darauf aufmerksam zu machen, dass diese Einrichtung in allen den Gartenbau betreffenden Zeitschriften noch zur weiteren Kenntniss gelangt.

Wir wollen hoffen und wünschen, dass auch von Seiten des Auslandes eine rege Betheiligung stattfindet. Grössere Handelsgärtnereien mögen bedenken, dass, wenn sie ausstellen, sie selbst in einem Lande bekannt werden, wo ein grosser Absatz stattfindet. Sollte es ihnen nicht aber auch interessant sein, in so hohem Norden die Pflanzen-Kulturen zu sehen? Der Botaniker findet dagegen einen der der grössten und zugleich interessantesten wissenschaftlichen Gärten, der zu gleicher Zeit sehr gut geleitet wird.

Der botanische Garten in Breslau.

Wir haben vor Kurzem über den botanischen Garten in Kew Erfreuliches berichtet; es liegt uns jetzt der Bericht eines anderen, zwar kleineren, aber nicht minder wichtigen und interessanten botanischen Gartens vor, aus dem und über den Mittheilung zu machen uns um so mehr Freude verursacht, als wir erst neuerdings Gelegenheit hatten, ihn zu besuchen und uns eine leider nur kurze Zeit in ihm aufzuhalten. Es ist zwar schon mehrmals in diesen Blättern über den botanischen Garten in Breslau gesprochen worden; gewiss wird es aber die Leser der Wochenschrift interessiren, auch Weiteres von einem Institute, welches besonders auf Schlesien einen grossen Einfluss ausgeübt hat und ferner auch ausübt, zu vernehmen.

Der Direktor des botanischen Gartens in Breslau, Geheime Medizinalrath und Professor Dr. Göppert, steht in Gemeinschaft mit dem Direktor des botanischen Gartens in Kew, Dr. Jos. Dalt. Hooker, auf einem anderen Standpunkte, als die meisten anderen Institute der Art, wenn er seinen Bericht mit den Worten beginnt: „Botanische Gärten sollen nicht nur zur Erweiterung der Wissenschaft und dem akademischen Unterrichte, sondern auch zur Verbreitung allgemeiner Bildung dienen". Er hat zu diesem Zwecke eine Reihe von Einrichtungen in's Leben gerufen, durch die er „eine Reform der botanischen Gärten" anbahnt.

Wenn auch in dem letzten Jahrzehende von Seiten der Direktion botanischer Gärten sehr viel geschehen ist, so bleibt von Seiten anderer doch noch ebenso viel zu wünschen übrig. Wo nicht Männer an der Spitze stehen, welche in der systematischen Botanik gründlich durchbildet sind, wird jeder botanische Garten seinen Zweck mehr oder minder verfehlen. Für Pflanzen-Physiologen und Anatomen richte man zur Erforschung des Lebens und zur besseren Kenntniss der Elementar-Organe einer Pflanze Laboratorien und physiologische Institute ein, die an allen Universitäten heut' zu Tage, wo man auch für die Landwirthschaft einen ebenbürtigen Lehrstuhl verlangt, ebenso nothwendig sind, wie botanische Gärten. Der Thierphysiolog hat keine Zeit für die Erforschung des Lebens der Pflanze, es müssen deshalb Pflanzenphysiologen angestellt werden. Landwirthschaftliche Versuchs-Stationen, welche sich vor Allem mit der Aufnahme irdischer Nahrungsstoffe von Seiten der Pflanzen beschäftigen, würden, insofern es auf wissenschaftliche Genauigkeit ankommt, viel besser mit Universitäten verbunden, weil hier reichliche Hülfsmittel vorhanden sind und die einzelnen, durch geeignete Persönlichkeiten vertretenen geistigen Kräfte sich gegenseitig unterstützen können. Jede Wissenschaft ist jetzt, selbst in ihren einzelnen Theilen, viel zu gross, als dass sie der befähigtste Mann allein umfassen könnte.

Dieser Einrichtungen, durch welche Göppert eine Reform der botanischen Gärten anstrebt, sind nach vorliegendem Berichte 6:

1) Möglichst genaue und vollständige Etikettirung.
2) Erzielung botanischer Physiognomie oder Anordnungen des gesammten Pflanzenvorrathes nach natürlichen Familien, nach Floren einzelner Länder mit besonderer Beachtung hervorragender Gattungen und Arten, so wie der Hauptpflanzenformen der Erde.
3) Beachtung oder Berücksichtigung der Pflanzengeographie oder der geographischen Verbreitung der Gewächse und ihres Vorkommens in einzelnen Klimaten und Regionen.
4) Möglichst vollständige Sammlung der für die Medizin, Pharmazie, wie auch für die Technik wichtigen Gewächse in Verbindung mit einer Aufstellung ihrer Blüthen, Früchte und Produkte, welche sie liefern (nach Art eines botanisch-pharmakologischen Museums).
5) Errichtung einer physiologisch-morphologischen Partie im Freien, insbesondere zur Illustration der Wachsthums-Verhältnisse der Holzpflanzen und endlich
6) Berücksichtigung der vorweltlichen Flora in ihren Beziehungen zur gegenwärtigen.

Der Breslauer botanische Garten hat 23 Morgen Flächeninhalt. Von ihnen umfasst ungefähr 1 Morgen die Gewächshäuser, 3 Morgen bilden Wasserflächen, 6 Morgen nehmen die Landpflanzen ein und 13 Morgen sind landschaftlich verwerthet und dienen zugleich zur Kenntniss der im Freien aushaltenden Gehölze. Dass grade hier Mannigfaltigkeit vorherrscht, versteht sich von selbst, denn nicht weniger als 2,000 Gehölzarten und Gehölzformen, unter ihnen allein 200 Koniferen, sind angepflanzt.

Grade dergleichen Anpflanzungen sind in doppelter Hinsicht von unberechenbarem Werthe; sie geben zur Beobachtung und näheren Kenntniss, hauptsächlich durch Vergleichung, Gelegenheit, und Grundbesitzer, welche Sinn für ländliche Schönheit haben, können für diese eine Auswahl treffen. Es ist eine hohe Aufgabe, welche sich die neueste Zeit, besonders bei uns im Norden Deutschlands, gestellt hat, monotone und baumlose Flächen in freundliche Gegenden zu verwandeln. Die Verdienste Lenné's, hauptsächlich aber des Fürsten Pückler-Muskau, — wir wollen aber dabei auch nicht die Verdienste der jüngeren Landschaftsgärtner schmälern, — sind ausserordentlich.

Es sei uns erlaubt zu erinnern, dass in dieser Hinsicht von Seiten des botanischen Gartens in

Berlin ebenfalls viel geschieht und ungemein gewirkt wird. Besonders vortheilhaft ist, dass zum Theil bestimmte Gehölze Gruppen-weise angepflanzt sind und man dadurch im Stande ist, nicht allein wissenschaftlicher und sicherer die Arten festzustellen, sondern auch ihren landschaftlichen Werth zu bestimmen. Die Sammlung lebender Bäume und Sträucher des Berliner botanischen Gartens ist wohl die reichste und grösste wissenschaftlich-geordnete, welche wir überhaupt haben und übertrifft namentlich auch die ausländischen Institute.

Weiter begrüssen wir eine noch vereinzelt dastehende Erscheinung: die Sammlung aller Samen derjenigen Pflanzen, welche im Garten gebaut wurden und noch gebaut werden, und wünschen, dass sie weiter nachgeahmt würde. Das landwirthschaftliche Museum in Berlin ist so glücklich gewesen, eine Sammlung landwirthschaftlicher und gärtnerischer Sämereien von der berühmten und auch durch ihre wissenschaftlichen Forschungen bekannten Samenhandlung Vilmorin-Andrieux et Co. in Paris nebst anderen interessanten Gegenständen zum Geschenk zu erhalten, und ist demnach für Deutschland zunächst wohl das einzige Institut, welches dergleichen besitzt. Wir bedauern ungemein, dass eine ähnliche Sammlung, welche der verstorbene Handelsgärtner Peter Friedrich Bouché (in der Blumenstrasse in Berlin früher wohnhaft) mit grossem Fleisse zusammengebracht hatte und ebenfalls alle Sämereien der von ihm damals kultivirten gärtnerischen Pflanzen-Arten und Abarten enthielt, nach seinem Tode verloren gegangen zu sein scheint.

Göppert hat vollkommen Recht, wenn er sagt, dass dergleichen Sammlungen bei der jetzigen mehr in den Vordergrund tretenden Streitfrage: was ist Art und was ist Abart? von grossem Gewichte wären. Aber nicht allein diese, Sammlungen anderer Pflanzentheile, denen man bisher wenig Beachtung geschenkt hat und zum Theil noch bessere Anhaltspunkte geben, als Blüthen und Früchte, sind ebenfalls nothwendig. Auch unsere Herbarien müssen in dieser Hinsicht einer Reform unterworfen werden, viel mehr aber noch die Art und Weise unserer systematischen Arbeiten. Man würde manchmal nicht begreifen, wie sonst tüchtige Botaniker 2 Arten, die Jedermann im Leben mit Leichtigkeit unterscheidet, durch gleich aussehende Herbariums-Exemplare aber verführt, für identisch halten, umgekehrt 2 Formen, die vielleicht sogar von einem und demselben Individuum stammen, für 2 Arten erklären. Durch genaueres Studium im Leben würde man sich auch überzeugen, dass unsere heutigen Arten in der Zeit, wo wir als Menschen, wie wir jetzt sind, leben und lebten, weder in einander übergehen, noch dass neue Arten entstehen. Dass die vorhandenen Arten nicht, wie sie sind, auf einmal oder nach Ansicht einzelner Naturforscher nicht in bestimmten Zeitperioden nach und nach fertig geschaffen sind, wird wohl Niemand mehr glauben wollen, der einiger Massen eine Einsicht in die Natur hat. Wie aber unsere heutigen Arten entstanden, bleibt zunächst die Wissenschaft zu lösen schuldig. So lange wir dieselben klimatischen und Bodenverhältnisse noch haben, wie sie gewiss seit Jahrtausenden schon auf unserer Erde geherrscht, ist gar kein Grund vorhanden, dass Organismen sich ändern; wie aber die ersteren wesentlich andere werden, möchten auch die Organismen an dieser Umänderung Theil nehmen, und neue Arten auf Kosten der früheren entstehen.

Doch um wiederum auf die Nothwendigkeit von Sammlungen aller Pflanzentheile, resp. der Pflanzen selbst in verschiedenen Stadien zurückzukommen, wollen wir nur ein Beispiel anführen. Seit vielen Jahren haben wir uns mit der Erforschung der Crocus-Arten beschäftigt, zumal wir fanden, dass ihre Unterscheidung im Herbar bisweilen gar nicht möglich ist. Gute Merkmale bilden Farbe und Stellung, sowie der Querschnitt der Blätter im lebenden Zustande der Pflanze, während sie im getrockneten meist völlig werthlos sind. Neuerdings haben wir zu anderen Merkmalen noch gefunden, dass bei einem Theil der Crocus, z. B. bei der ganzen Abtheilung derer, wo die Basis der Zwiebelschuppen sich ringsum an der Basis löst, die Blätter beim Vertrocknen sich kräuseln, während sie bei der Gruppe von Cr. vernus und luteus grade bleiben. Unter dem Namen Crocus reticulatus werden gewöhnlich wegen der gleichen Zwiebel 2 Arten von den Botanikern vereinigt, welche jedoch durchaus, abgesehen von der anderen Farbe der Blüthe, verschieden sind. Die eine kräuselt die trockenen Blätter, die andere aber nicht.

Von Interesse in dem Berichte des Breslauer botanischen Gartens ist ferner die Etiketten-Frage, und zwar nicht allein für Botaniker, sondern auch für Gärtner. Leider sind schlechte und falsche Etiketten ein grosses und allgemeines Uebel. Man findet oft gar keine Etiketten, und der Besitzer glaubt ein gutes Gedächtniss zu haben. Wieviel Unordnung dadurch aber entstanden ist, weiss wohl Jeder. Mit Recht rügt daher Göppert, dass grade bei den Ausstellungen die Etiketten-Frage in den Hintergrund tritt. Man will dem Publikum etwas Vorzügliches vorführen und versäumt dabei oft das Wichtigste: einen richtigen Namen leserlich zu schreiben. Hier liegt aber weniger die Schuld an der Ausstellungs-Kommission, wie Göppert meint, als an dem betreffenden Aussteller, der oft so bequem ist, dass er nicht einmal ein Verzeichniss einreicht und dann sich noch wundert, wenn er vom

Berichterstatter übergangen wird. Wie ist es möglich, dass die Ausstellungs-Kommission in der kurzen Zeit der Aufstellung auch noch Namen schreiben soll!

Was die Dauer der Etiketten und zunächst der darauf geschriebenen Namen anbelangt, so rathen auch wir, das Verfahren im Breslauer botanischen Garten, wo alle, besonders Zink-, aber auch Holz-Etiketten mit einem dauerhaften Firnisse überzogen werden, nachzuahmen.

Der beschränkte Raum gestattet uns nicht, noch weitere Mittheilungen aus dem interessanten Berichte zu machen; wir müssen die Leser, welche sich speziell dafür interessiren, auf ihn hinweisen. Da er wahrscheinlich in den Abhandlungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur erscheint, so ist er auch einem grösseren Publikum zugänglich und kann leicht bezogen werden.

Fernere Beiträge zur Hopfen-Kultur.

Von W. N. Stallich,
Hopfen-Sensal zu Saaz.

Anschliessend an meine frühere Mittheilung über die Behandlung des Hopfens im ersten Jahre (Seite 160) erlaube ich mir weitere Mittheilung über die Behandlung derselben Kulturpflanze zu machen. Das Arbeitsjahr der Hopfenpflanzungen beginnt mit Oktober, in welcher Zeit, wenn die Düngung bei der Anlage nicht ausreichend war, oder durch Anbau von Zwischenfrüchten zum grossen Theile ausgenützt wurde, eine neuerliche Düngung dem Felde zugeführt werden muss.

Man gibt hier ganz ungedüngten Feldern 22 bis 25 zweispännige Fuhren gut verrotteten Stallmist pr. 1600 Quadr.-Klafter, der im Herbste beim Graben des Feldes untergebracht wird, oder im Frühjahre, wie in den vorhergegangenen Mittheilungen angegeben wurde, 3 bis 4 Loth norwegischen Fischguano per Stock. Um die noch seicht unter der Bodenfläche hinlaufenden Wurzeln junger Hopfenpflanzungen vor dem oft tief eindringenden Winterfroste zu schützen, wird beim Umgraben des Feldes im Herbste, das 6 bis 8 Zoll tief erfolgen muss, um und an dem Hopfenstocke Erde angehäuft, oder, falls zeitliche Fröste das Umgraben nicht mehr gestatten, der Hopfenstock selbst mit Dünger bedeckt. Unterblieb aus was immer für Ursachen die Herbstdüngung, so hat diese beim Oeffnen der Hopfenstöcke im Frühjahre in der früher angegebenen Weise zu erfolgen.

Mit dem begonnenen Frühjahre — gewöhnlich zwischen dem 8. bis 20. April — wird das Aufdecken und Beschneiden der Hopfenstöcke vorgenommen und geschieht auf folgende Art:

Eine Person hackt mit einer Hopfenkratze rund um den Hopfenstock die Erde auf und zieht sie an sich, wodurch derselbe blossgelegt wird; eine zweite Person folgt der ersten und schneidet mit einem Messer alle oberhalb der Krone des Hopfenstockes vorhandenen Auswüchse ab, indem sie die Ranken mit der linken Hand erfasst, die allenfalls noch vorhandene Erde mit der rechten Hand abräumt und dann den Schnitt macht, der alle Auswüchse sauber zu entfernen hat.

Hat im Herbste keine Düngung stattgefunden und wendet man Guano an, so kann beim Beschneiden dieser eingeschüttet werden, worauf dann der Stock 3—4 Zoll hoch mit Erde bedeckt wird. Dabei ist aber vorzüglich zu beachten, dass der animalische, wie der künstliche Dünger (Guano, Poudrette etc.) nicht direkt auf den Stock, sondern rund um denselben untergebracht werde.

Allenfalls durch Wurmfrass oder andere Unfälle zu Grunde gegangene Fechser (Setzlinge) sind durch neue zu ersetzen, die man zu diesem Behufe in Pflanzenbeeten gezogen hat.

Nach dem Beschneiden und der Düngung der Hopfenstöcke werden die Stangen zugespitzt und in Parthien von 6 bis 10 Stück vom Haufen weg zwischen die Stöcke getragen, um sie zum Einstecken bei der Hand zu haben; dann werden mit dem sogenannten Hopfenstichel, — einem eisernen Stabe, der unten kolbenartig in eine Spitze zulaufend, oder ähnlich aus Holz gefertigt, mit Eisen beschlagen und mit einem eisernen wagerechten Fusstritte versehen ist, um ihn 8—12 Zoll tief in die Erde eindrücken zu können, — senkrechte Löcher an der Mitternachtseite der Stöcke, — 4—6½ Zoll von diesen entfernt, — gemacht, in welche dann die unten zugespitzten Stangen senkrecht eingestossen und um diese die Erde rund herum mit dem Fusse festgestampft wird.

Im ersten Jahre nach der Anpflanzung verwendet man hier nur 6—8 Wiener Ellen lange Stangen.

Wenn nach dieser Arbeit der Hopfen 2—3 Schuh lange Ruthen getrieben hat, werden von diesen die zwei kräftigsten, — von je einem Setzling eine, — um die Stange aufwärts gewunden und mit angefeuchtetem erweichtem Stroh locker angebunden, indess die anderen Ruthen einstweilen an der Erde forttreiben, um für den Fall der Beschädigung der angebundenen Ersatz zu haben. Nach einigen Tagen, wenn das Wachsthum der Reben vorgeschritten ist, werden alle an der Erde liegenden Ruthen knapp an der Erde abgeschnitten und der Boden leicht behackt und geebnet, dabei aber um die Stange herum die Erde angehäufelt.

Bei günstiger Witterung erfordert nach Verlauf von 8 bis 10 Tagen die Hopfenrebe, dass man sie weiter aufwärts wieder mit einem Strohbunde an die Stange locker anhefte, und wenn der Boden Unkraut zeigt, dieses durch leichtes Behacken desselben entferne. Letzteres hat so oft zu geschehen, als eben das Hervorspriessen des Unkrautes es erfordert, und das Anbinden an die Stange, sobald die Reben eine solche Länge über dem letzten Bunde erreichen, dass ihre Schwere das selbständige Anranken verhindert und sie herabrutschen. Ist die Rebe bereits so hoch, dass ein Mann von der Erde aus den Bund nicht mehr anbringen kann, so bedient er sich einer Leiter mit beweglicher Stütze, und heftet, auf dieser stehend, die herabhängenden Reben in der vorhin angegebenen Weise mit Strohhalmen an die Stange an, was so oft wiederholt wird, als erforderlich ist, und bis die Rebe das Stangenende erreicht. Hat die Rebe Manneshöhe erreicht, so werden bis zur Brusthöhe alle Blätter und Seitentriebe mit einer Scheere oder einem scharfen Messer knapp an der Rebe entfernt.

Aus Anlass einiger in jüngster Zeit hier vorgekommenen Hagelschläge erlaube ich schliesslich mir noch, auch hierüber einige Mittheilungen zu machen.

Wird der Hopfen vom Hagel beschädigt, so lange er noch nicht an der Stange befestigt ist, so schneidet man alle beschädigten Triebe knapp an der Erde ab und lässt die Pflanze frisch treiben. Ist er bereits aber an die Stange gebunden und hat noch nicht geblüht, wenn ein Hagel ihn trifft, so werden die Ruthen und Triebe bis zum nächsten kräftigen Seitentriebe unter der beschädigten Stelle mit einem scharfen Messer abgeschnitten, die Schnittfläche mit Baumwachs verklebt und alle Blätter unter derselben auf 6—10 Zoll herunter mittelst Scheere oder Messer entfernt, der kräftige Seitentrieb aber statt der beschädigten Ruthe an die Stange gebunden.

Das Verkleben der Reben geschlagenen Hopfens nach dem Abschneiden derselben wird in der Regel nur bei kleinen Anlagen angewendet, da Viele, welche im Grossen Hopfen bauen, die nicht geringen Kosten, welche diese Arbeit verursacht, scheuen; die Kosten werden aber auch hier durch die Schonung der Kräfte des Hopfenstockes und in Folge seines längeren Lebens durch die Produktionskraft reichlich bezahlt gemacht.

Bei solcher Behandlung erhält man in der Regel von dem geschlagenen Stocke mehr und schöneren Hopfen, als von den unbeschädigt gebliebenen.

Wird aber der Hopfen nach der Blüthe vom Hagel getroffen, so gibt es leider kein Mittel, den Schaden zu ersetzen, ausser man assekurirt denselben vorher bei einer soliden Wetterschaden-Versicherungs-Gesellschaft.

Die nächste Mittheilung wird die Erndte und das Trocknen des Hopfens behandeln.

Ludwig Schröter's Pflege hochstämmiger und geformter Obstbäume in einfachster Weise.

Ein nur aus 4 Bogen bestehendes und daher auch nur wenige Groschen kostendes Büchelchen, welches für den Laien bestimmt ist und daher auch gar nichts Neues bringt. In einer Zeit, wie die jetzige, wo der Obstbau allmählig anfängt, Gemeingut zu werden und das gute Obst in seinem Werthe erkannt wird; wo besonders Bewohner kleinerer Städte auch etwas Besseres in ihrem Garten haben wollen und nicht mehr mit den sauren oder herben Früchten, wie sie Vater und Grossvater gegessen haben, zufrieden sind, müssen neben ausführlichen, das ganze Material des Obstbaues umfassenden oder nur die Kenntniss der Obstsorten behandelnden Werken auch kleinere Schriften existiren, die nur in gedrängtester Kürze den Laien belehren. Ein solches Büchelchen ist das vorliegende.

Die Pflege der Obstgehölze zerfällt in diesem, je nach den Formen der Bäume, in 4 Abschnitte. Ausserdem werden aber auch noch die Krankheiten und die Feinde der Obstbäume besprochen. Den Schluss macht ein Verzeichniss der am meisten zu empfehlenden Obstsorten.

Berichtigung.

In der vorigen Nummer ist S. 248, 2. Spalte, Z. 20 v. u. anstatt Guschke zu lesen: Goeschke.

Während der längeren Abwesenheit des General-Sekretärs, Professors Koch, wird derselbe durch Dr. Wittmack (Schöneberger Ufer No. 26) in Betreff des Vereines sowohl, als in Betreff der Redaktion der Wochenschrift, vertreten; es wird deshalb gebeten, in allen dringenden Angelegenheiten sich von nun an bis zu dessen anzuzeigender Rückkunft an diesen zu richten.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 33. Berlin, den 15. August **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 492. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Juli. — Die Agaveen auf der 8. internationalen botanischen Ausstellung zu Gent. Vom General-Lieutenant v. Jacoby in Breslau.

Dienstag, den 25. August, Abends 5 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

492. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 28. Juli.

Der Vorsitzende, Herr Geh. Ober-Regierungsrath Knerk, legte die Verhandlungen der 13. Sitzungs-Gemeinde des K. Landes-Oekonomie-Kollegiums vor, welche dem Vereine von Sr. Exc. dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten überwiesen waren, und übernahm es, im Namen des Vereines dem Herrn Minister seinen Dank auszusprechen.

Aus dem reichen Inhalte dürfte Manches auch das Interesse des Gärtners und Pflanzenfreundes in Anspruch nehmen, so die Verhandlungen über das seit einigen Jahren vom Südosten sich immer mehr nach Westen ausbreitende neue Unkraut, Senecio vernalis. Die grossen Befürchtungen, welche man hinsichtlich der Gefährlichkeit besagter Pflanze hegte, sind durch die im Auftrage eines hohen landwirthschaftlichen Ministeriums veröffentlichte Abhandlung des Professor Koch sehr gemildert worden. Es dürfte demnach auch im Interesse vieler Leser der Wochenschrift liegen, wenn diese Abhandlung in der letzteren veröffentlicht würde, um unsere Handelsgärtner in der Provinz und Blumen-Liebhaber, welche Grund und Boden besitzen, einiger Massen zu beruhigen.

Interessant möchten ferner für Gärtner auf dem Lande, die Viehwirthschaft haben, die Verhandlungen über die Petersen'sche Wiesenbau-Methode sein, zumal schon früher in der Wochenschrift eine Abhandlung darüber abgedruckt ist. Ebenso empfehlen wir die Verhandlungen über einen Lehrplan für die mittleren theoretischen Ackerbauschulen, da auch diese zur Theilnahme von Seiten der auf dem Lande lebenden Gärtner geeignet sind, sowie die Verhandlungen über das landwirthschaftliche Museum in Berlin, dem sich hoffentlich ein gärtnerisches Museum anschliessen wird. Durch die Sammlungen nachgebildeter Früchte und Gemüse ist bereits auch schon der Anfang gemacht worden.

Als stellvertretender Vorsitzender des Ausschusses für eine in Berlin zu veranstaltende internationale Pflanzen-Ausstellung, berichtete Garten-Inspektor Bouché, dass der betreffende Ausschuss einstimmig der Ansicht gewesen sei, dass Berlin grade hierin hinter den anderen Gartenbau und Blumenzucht treibenden Städten nicht zurückbleiben dürfe. Da das 50jährige Jubelfest des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues im Jahre 1872 stattfinde, so möchte es am geeignetsten sein, diese auf genannte Zeit zu verlegen. Wenn die Versammlung beistimme, werde der Ausschuss die weiteren Vorkehrungen treffen und zu einer späteren Zeit die nöthigen Kassenüberschläge, sowie ein vorläufiges Programm, zur weiteren Beschlussnahme vorlegen.

Derselbe Ausschuss hatte auch die bereits in seiner Sitzung vom 29. November 1867 und neuerdings wieder in der General-Versammlung vom 5. Juli 1868 durch Professor Koch beantragte Vereinigung der beiden alljährlich stattfindenden Ausstellungen zu einer einzigen berathen. Der Ausschuss empfiehlt versuchsweise die Vereinigung für das

nächste Jahr, wünscht aber zugleich, dass Eintrittsgeld erhoben werde. Es versteht sich dabei von selbst, dass den Mitgliedern ebenfalls, wie früher, eine bestimmte Anzahl von Eintrittskarten zur Verfügung gestellt werde. Würde die Versammlung zustimmen, so müsse das bereits in der Sitzung vom 27. April berathene und angenommene Frühjahrs-Programm dahin erweitert werden, dass auch die etatsmässig für Preise bei der Juni-Ausstellung ausgesetzte Summe noch zu weiteren Aufgaben, event. zur Erweiterung der vorhandenen, verwendet werde. Es könne dieses von Seiten desselben Ausschusses, der das Frühjahrs-Programm entworfen, geschehen. Geh. Ober-Regierungsrath Knerk und mit ihm die anwesenden juridischen Mitglieder hielten diese Vereinigung beider Ausstellungen nicht für eine Umänderung des Statutes, wohl aber, wenn die Eröffnung der Ausstellung nicht am Jahrestage geschehe. Um hierüber demgemäss einen gültigen Beschluss herbeizuführen, müsse eine ausserordentliche Versammlung zusammenberufen werden. Es sei demnach vor Allem nothwendig, dass der Ausschuss von Neuem eine Sitzung halte, um den Tag der beiden vereinigten Ausstellungen näher zu bezeichnen. Wäre dieses geschehen und die Versammlung damit einverstanden, so könnte man rasch eine ausserordentliche Versammlung ausschreiben und einen gültigen Beschluss herbeiführen. Da man dem Antrage des Vorsitzenden beistimmte, so wurden die Verhandlungen über diesen Gegenstand, für jetzt wenigstens, geschlossen.

Garten-Inspektor Bouché machte Mittheilung über Hyazinthen-Kultur. Da vielfach behauptet worden ist und noch behauptet wird, dass die Berliner Hyazinthen-Kultur nur auf der nordöstlichen Seite Berlins, also in der Nähe des Frankfurter, Stralauer und Schlesischen Thores, mit gutem Erfolge betrieben werden könne und dass sich sonst in der Umgegend kein geeigneter Boden finde, so begann er vor etwa sechs Jahren auf einem kleinen, ihm zur Disposition stehenden Flecke des botanischen Gartens einen Versuch mit der Hyazinthen-Zucht, welcher, wie er glaube durch die zur Stelle gebrachten Zwiebeln beweisen zu können, zeigt, dass auch in der Nähe von Schöneberg die Hyazinthen-Zwiebeln recht gut gedeihen.

Die Ländereien des sogenannten Schöneberger Niederlandes, welche sich von der Potsdamer Eisenbahn bis gegen Willmersdorf und vom Schifffahrts-Kanale bis an Neu-Schöneberg erstrecken, bestanden vor alten Zeiten gewiss nur aus Wiesen und zwar zum Theil, besonders westlich vom botanischen Garten, mit Elsen bewachsen; ein Stück Elsbusch habe er noch in den Jahren von 1830 bis 1835 gekannt und oft darin botanisirt. Erst später und besonders nach der Separation sind diese Ländereien zu Acker- und Gemüseland umgewandelt, während noch hie und da ein Stück als Wiese benutzt wird. Unter der Ackerkrume oder Wiesennarbe findet sich feinkörniger weisser Sand und in einer Tiefe von 2 bis 2½ Fuss stösst man auf ein etwa 10 bis 12 Fuss mächtiges Lager grobkörnigen weissen Sandes.

Was die Feuchtigkeit des Bodens betrifft, so werden zwar einzelne Stellen bei Hochwasser überschwemmt; jedoch liegt die bei Weitem grössere Fläche bei sehr hohem Wasserstande 1 — 1½ Fuss über demselben.

Die Beete, welche der Redner mit Hyazinthen bestellen wollte, liess er drei Fuss tief rijolen, damit er den gröberen Sand zur Oberfläche beförderte, bepflanzte sie zwei Jahre vorher bei guter Düngung mit Gemüsen und Kartoffeln und brachte alsdann erst im Herbste Hyazinthen darauf.

Da ihm das alljährliche Herausnehmen und Wiederpflanzen der Zwiebeln zu zeitraubend gewesen, so habe er sie immer zwei Jahre in der Erde liegen lassen und dadurch die besten Erfolge, besonders bei den Brutzwiebeln, erreicht.

Die dem Vortragenden zur Disposition gestandenen Zwiebeln waren solche, die er den Winter vorher in Töpfen getrieben, welche überhaupt schon mehr Zeit zur Erholung bedürfen, als kräftige Brutzwiebeln, und auch mehr den Krankheiten unterworfen sind, als jene; dennoch aber erstarkten sie sehr bald und von Krankheit habe er kaum eine Spur bemerkt. Die bereits krank in den Boden gepflanzten waren beim Herausnehmen allerdings todt, die anderen aber kerngesund.

Uebrigens werden auf der Südwest-Seite Berlins, sowie in der Umgebung Charlottenburgs, schon von einigen Gärtnern mit dem besten Erfolge Hyazinthen gezogen, so dass der Berliner Hyacinthen-Zucht, wenn auch die Ländereien vor dem Frankfurter und Stralauer Thore durch Eisenbahn- und Strassen-Anlagen bedeutend vermindert sind, noch ein weites Feld offen steht.

Der Gegenstand erschien den Anwesenden so wichtig, dass eine weitere Verhandlung darüber eröffnet wurde. Unter Anderem theilte Garten-Inspektor Bouché noch mit, dass die Zwiebeln, welche 2 Jahre gelegen haben, im Herbste beim Keimen viel weiter waren, als die, welche er von Handelsgärtnern in Berlin bezogen und welche alljährlich aus der Erde herausgenommen werden. Nach Kunst- und Handelsgärtner Späth kommen Berliner Zwiebeln weit früher, als die holländischen. Gewöhnlich nehme man alle Zwiebeln im Sommer heraus und mache nur mit denen der Crocus und Scilla eine Ausnahme, indem diese mehre Jahre in der Erde

bleiben. Lässt man Tulpen mehre Jahre hinter einander in der Erde, so stellt sich nach Inspektor Bouché leicht ein Pilz ein.

Letzterer machte ferner eine Mittheilung über den Steckling eines baumartigen Farnkrautes. Ende April d. J. brach in Folge der Nachlässigkeit eines Gehülfen ein 15—18 Fuss hoher Stamm einer Alsophila an der Stelle, wo er als importirte Pflanze seine Vegetation in Europa begonnen hatte und etwas eingeschnürt war, ab und zwar mit einer aus 8 Wedeln bestehenden, 8—10 Fuss breiten Krone. Dieser Unfall würde vermieden worden sein, wenn die Pflanze anstatt mit leicht verrostendem Eisendrath mit Messingdrath, wie Redner es angeordnet hatte, angebunden worden wäre.

Da keine Hoffnung vorhanden war, den etwa 8 Fuss hohen Stumpf Seitenzweige treiben zu sehen, so that ihm die Pflanze zu leid, um nicht Alles aufzubieten, das 8—9 Fuss lange Gipfelstück zu erhalten, und er entschloss sich, es als Steckling in einem recht feuchten Warmhause zu behandeln.

Um das Welken von 4—5 jungen, soeben hervorbrechenden Wedeln und sich etwa einstellende Fäulniss des Gipfels zu verhüten, liess er das untere Ende des Stammes, nachdem es gehörig glatt abgeschnitten war, 3 Zoll tief in Wasser setzen, und zwar in einem 9 Zoll hohen Topf ohne Bodenöffnung, der aber seitlich 3 Zoll von unten mit einem ¾ Zoll weiten Loche versehen war, damit das überflüssige Wasser abfliessen konnte; sonst wurde der Topf um den Stamm herum bis zum oberen Rande voll Moos, Hypnum fluitans, welches nicht leicht fault, gepackt und der Stamm bis 6 Zoll unter dem Gipfel 2 Zoll dick damit eingebunden. Um das Moos feucht zu erhalten und das in dem Blumentopfe befindliche Wasser gegen Fäulniss zu schützen und es täglich erneuern zu können, wurde der Stamm jeden Tag so stark begossen, bis eine Menge Wasser durch die Seitenöffnung des Topfes abgeflossen war.

Vor dem Einsetzen des 8 Fuss hohen Stecklings wurden die Wedel bis auf einige Pinnen-Paare eingestutzt, an denen auch später kein Welken zu bemerken war, wodurch Redner die Ueberzeugung gewann, dass der Steckling hinreichend Wasser durch die Schnittfläche aufnahm.

Tritt bei Pflanzen, die nur einen Gipfel haben, wie Farnkräuter, Pandaneen, Palmen, Dracäneen u. dgl. durch irgend eine Beschädigung ein Welken der jüngsten, im Innern des Gipfels befindlichen Blätter ein, so gehen sie meistens durch Herzfäule zu Grunde.

Der nun so behandelte Baumfarn-Steckling hat auf der ganzen Oberfläche der Rinde unzählige junge Wurzeln getrieben, von denen viele bereits das Moos in dem Topfe erreicht haben; auch entwickeln sich jetzt mehre neue Wedel, so dass seine Erhaltung als gesichert zu betrachten ist.

Kunst- und Handelsgättner Späth legte einige Früchte vor, die er von einem Paradiesapfelstamme gewonnen und die sich wesentlich durch die Grösse von den bekannten Paradies-Aepfeln unterschieden. Nach Professor Koch befinden sich unter dem Namen Paradies-Aepfel in den Baumschulen, besonders des Auslandes, sehr verschiedene Pflanzen. Linné begreift alle strauchartigen Apfelgehölze darunter und stützt sich dabei auf Bauhin's Malus pumila, quae potius frutex quam arbor. Der vorgelegte Apfel habe Aehnlichkeit mit dem holländischen Splittapfel oder Doucin, der aber später seine Lagerreife erhalte. Er verweise übrigens auf den im nächsten Herbste erscheinenden ersten Band seiner Dendrologie, wo über das zu Kordons hauptsächlich benutzte und nur strauchartig-wachsende Apfelgehölz, Pirus pumila (S. 202), gesprochen werde.

Kunst- und Handelsgärtner Späth legte ausserdem Exemplare des rothen und weissen Astrachaner Apfels vor. Im nördlichen Russland sind diese Herbst-, bei uns Sommeräpfel. Besonders von Lübeck werden alljährlich viele Stämme nach Russland ausgeführt. Bekanntlich zeichnet sich der weisse Astrachaner durch die eigenthümliche schnelle Veränderung der unter der Oberhaut liegenden Zellen aus, durch welche die Frucht ein eisartiges Ansehen erhält, daher auch den Namen russischer Eisapfel führt. Endlich zeigte Kunst- und Handelsgärtner Späth einige Exemplare des virginischen Sommerapfels und empfahl denselben wegen seines Wohlgeschmackes als einen der besten Sommeräpfel, der deshalb auch schon in der ersten allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter im Jahre 1853 in Naumburg a. d. S. als ein vorzüglicher Sommerapfel erkannt worden sei.

Kunst- und Handelsgärtner Späth machte auch interessante Mittheilungen über den Obstbau in Nord-Amerika. Man veredele daselbst hauptsächlich auf die Wurzel und mache dieses im Winter im Hause, worauf im nächsten Frühjahre die veredelten Stämmchen ausgepflanzt werden. Alles käme dann darauf an, nach dem harten Winter schnell das Land zu bestellen, da sehr rasch grosse Hitze folge. Die nöthigen, etwa fussbreiten Rinnen mache man mit einer Maschine, die den Boden (meist Lehm) aufreisst und ihm zugleich aus einem an ihrem oberen Theil befindlichen Gefässe Wasser zuführt, so dass ein Brei entsteht, in den die Bäume gepflanzt werden. Das spätere Reinigen geschehe mit dem Pfluge, das Ausnehmen aber wiederum mit der Maschine. Die Reihen befinden sich 4 bis 4½ Fuss von einander; innerhalb der Reihen stehen aber die

Bäume so dicht, dass sie meist nur 4 Zoll von einander entfernt sind. Es wird dies nur dadurch erklärlich, dass die Bäume schon im 2. Jahre der Veredelung verkauft werden.

Professor Koch bemerkt, dass man, wenigstens in früheren Zeiten und vielleicht auch nur an bestimmten Orten, die Vermehrung in Nord-Amerika auch durch Stecklinge betreibe. Es sei dieses ihm um so auffälliger gewesen, als bei uns alle Versuche, Stecklinge aus Kernobstgehölzen anzufertigen, missglückt seien. Er habe den Grund des Gelingens in Amerika in ganz anderen klimatischen Verhältnissen gesucht.

Kunst- und Handelsgärtner Louis Mathieu hatte weisse und blaue Riesen-Kohlrabi eingesendet und empfahl dieselben wegen ihres Wohlgeschmackes. Dagegen legte Inspektor Bouché das bekannte Zuckerhutkraut vor. Während man bei uns die runden und festeren Kraut- oder Kopfkohl-Arten, besonders zur Anfertigung des Sauerkrautes, liebt, gibt man im Süden Deutschlands, aber auch am Rheine, den länglichen Sorten den Vorzug und nennt diese jenseits des Mains Filderkraut. Er habe den Samen vom Garten-Inspektor Sinning in Poppelsdorf bei Bonn, und zwar durch die Vermittelung des Geh. Ober-Regierungsrathes Heyder, erhalten. Obergärtner Boese empfahl von Kohl unter den sog. Spitzenköpfen den Winningstädter. Von den auf dem Versuchsfelde des Vereines kultivirten Bohnensorten empfahl Inspektor Bouché die langschotige Walzenbohne, da sie ertragreich ist und die Hülsen ziemlich weich sind. Ausserdem legte er noch die Pyramiden-Staudenbohnen, Englische Bohnen zum Treiben und Bohnen vom Rittergute Düppel vor, die alle ziemlich ergiebig. Obergärtner Boese bemerkte in Betreff der Treibbohnen, dass die holländischen in gutem Boden oft 4 Fuss lang werden.

Schliesslich machte Inspektor Bouché auf die ausserordentliche Fruchtbarkeit der Wallnussbäume in diesem Jahre aufmerksam und legte 2 Zweige vor, von denen der eine 11, der andere 13 Nüsse dicht-gedrängt bei einander besass. Die vorliegende Abart gehört der sog. Kobernuss an, die sonst, wo gewöhnlich nur 2 oder 3 Früchte zusammensitzen, noch einmal so gross wird. Die Nuss hält sich leider nur kurze Zeit, da sie keine feste Schale hat.

Aus dem Versuchsfelde wurde auch ein Sortiment englischer Malven vorgelegt und auf die Mannigfaltigkeit, sowie auf die schöne Form der einzelnen Blumen, aufmerksam gemacht.

Ausgestellt hatte Universitätsgärtner Sauer ein blühendes Exemplar der erst neuerdings eingeführten Begonia Pearcei. Die Blüthen haben eine gelbe Farbe und nehmen sich über den dunkel-, fast schwarz- und wiederum pappelgrün-gezeichneten Blättern sehr gut aus. Auf jeden Fall ist die Pflanze zu empfehlen. Ausserdem verdankte man dem Inspektor Bouché eine Gruppe blühender Pflanzen. Unter ihnen befand sich unter Anderem eine blühende Musschia Wollastoni. Es ist dieses eine höchst interessante Campanulacee, welche einen einfachen Stamm macht, der mit seinen sehr grossen und horizontalen Blättern als Blattpflanze für die wärmere Sommerzeit im Freien verwendet werden kann. Die Pflanze hatte eine Höhe von 5 Fuss und bestand in ihrer oberen Hälfte nur aus dem grossen kegelförmigen Blüthenstand. Die schön gelbe Farbe der Blüthen fällt weniger in die Augen; die Blüthe selbst ähnelt aber hinsichtlich ihrer Gestalt der der bekannteren Michauxia-Arten.

Nächstdem fand sich eine blühende Eucharis amazonica, eine brasilische Amaryllidee, vor, die leider jetzt wiederum seltner ist, aber auch wegen ihrer grossen und schönen grünen Blätter Empfehlung verdient. Schliesslich machen wir noch auf die zwar sehr alte, aber stets doch zu empfehlende Aechmea discolor von Neuem aufmerksam. Exemplare, wie deren hier 2 vorhanden waren, würden jedem Gewächshause und jedem Salon zur Zierde gereicht haben. Es kommt noch dazu, dass die korallenrothen Blüthenstände eine sehr lange Dauer haben.

Professor Koch sprach über die seit vorigem Jahre erst eingeführten Begonien mit grossen Blüthen. Das erste Exemplar erschien im Mai 1867 im Jardin reservé in Paris und errang allgemeinen Beifall. Anfangs hielt man sie für eine neue Art, der man den Namen B. Veitchii (zu Ehren ihres Besitzers) ertheilte; später stellte es sich jedoch heraus, dass sie schon von Weddel entdeckt und von A. de Candolle als B. boliviensis beschrieben worden war. Mit dieser Begonie ist für die Gärtnerei eine bis dahin noch unbekannte Reihe schöner Arten dieses Geschlechtes eröffnet worden. Während bei der Reihe von B. Rex, welche übrigens zuerst in Berlin ausgestellt wurde, die schön-gezeichneten Blätter das Massgebende waren, so sind es hier die ausserordentlich-grossen und schön-gefärbten Blüthen. Es ist übrigens eine eigenthümliche Erscheinung in der Gärtnerwelt, dass plötzlich eine Pflanze mit einem ganz besonderen Aussehen in den Handel kommt und dann eine ganze Folge auf einmal erscheint. Kaum ist die B. boliviensis im Handel, so haben wir schon in der kurzen Zeit von einem Jahre noch 5 oder 6 Arten, welche sich der genannten anschliessen. Der intelligente Gärtner hat hiermit wiederum einen neuen Spielraum, um seine Kunst, die Mannigfaltigkeit der Blumen und Pflan-

zen überhaupt zu vermehren, erhalten. Er behalte sich übrigens vor, über diese grossblüthigen Begonien in einer besonderen Abhandlung ausführlich zu sprechen.

Der Vorsitzende machte die Mittheilung, dass er für längere Zeit verreisen werde und dass während seiner Abwesenheit Garten-Inspektor Bouché ihn vertreten werde. Auf gleiche Weise erbat sich der General-Sekretär, Professor Koch, einen längeren Urlaub, da er zunächst nach England gehen werde, um einer Versammlung der britischen Vereinigung zur Verbreitung der Naturwissenschaften beizuwohnen und zu gleicher Zeit einer Einladung der Stadt Norwich, wo die 38. Versammlung stattfinden wird, Folge zu leisten. Während seiner Abwesenheit würden Dr. Wittmack (Schöneberger Ufer No. 26) und Obergärtner Boese (Linienstrasse No. 132) seine Geschäfte übernehmen. Er bitte während dieser Zeit, besonders Auswärtige, in dringenden Angelegenheiten sich an Ersteren zu wenden.

Die Agaveen

auf der 8. internationalen botanischen Ausstellung zu Gent.

Vom General-Lieutenant v. Jacoby in Breslau.

Wir haben es übernommen, hier einiges Nähere über die, auf der so ungewöhnlich reichhaltigen und geschmackvoll arrangirten Genter Ausstellung ausgestellten Agaveen mitzutheilen, da wir uns grade mit dieser Pflanzen-Familie in den letzten Jahren ausschliesslich und eingehend beschäftigt haben.

Von den bedeutenderen Ausstellungen der Neuzeit haben wir zwar leider nur die Amsterdamer 1865 und die vorjährige Pariser besehen können, und würden somit nur ein beschränktes vergleichendes Urtheil für uns beanspruchen können, wenn wir nicht ausserdem auf unseren vielfachen Reisen jede sich bietende Gelegenheit benutzt hätten, um alle Agaveen-Sammlungen, die sich uns auf unserem Wege darboten, einem genaueren Studium zu unterwerfen.

Mit Bezug hierauf, sowie auf unseren in der Hamburger Garten- und Blumen-Zeitung in den Jahrgängen 1864 bis 1867 veröffentlichten „Versuch zu einer systematischen Ordnung der Agaveen", glauben wir indessen doch wohl ein einigermassen kompetentes Urtheil über die in den cisatlantischen Gärten vorhandenen Vertreter dieser Familie erlangt zu haben.

Wir wollen daher den Liebhabern derselben im Nachstehenden unser Urtheil über das Gesehene mittheilen, indem wir zuvörderst das Allgemeine hervorheben, dann uns über einzelne, besonders hervorstehende Exemplare aussprechen und zum Schluss noch den Genter und Brüsseler Handelsgärten in der beregten Beziehung einige nachträgliche Worte widmen.

Wir glauben kaum, dass auf einer anderen internationalen botanischen Ausstellung die Agaveen bisher in so grossartiger Weise vertreten gewesen sind, wie dies in diesem Jahre zu Gent der Fall gewesen. Ohne Zweifel waren dieselben 1865 zu Amsterdam sehr würdig vertreten, und brachte diese Ausstellung unbedingt mehr neue Arten zum Vorschein; aber hinsichtlich der Menge der ausgestellten Pflanzen konnte sie sich mit der diesjährigen Genter Ausstellung nicht messen. Die Pariser Ausstellung enthielt nur zwei Agaveen-Gruppen von den beiden dortigen Handelsgärtnern Cels und Chantin, die zwar beide recht zahlreich waren und schön kultivirte Pflanzen enthielten, aber keine einzige neue Einführung aufzuweisen hatten.

In dem 60 Schritt langen und 25 Schritt breiten grossen Saale des Kasino-Gebäudes nahm die eine Langseite desselben auf eine Breite von 12 Schritt lediglich geschlossene, dicht gedrängte Gruppen von Agaveen, Yuccen, Dasylirien und Dracäneen auf, und die Agaveen herrschten in diesen Gruppen entschieden bedeutend vor.

Diese dicht geschlossene Phalanx beherbergte in sich die Pflanzen von 20 Concours-Bewerbern:

in 4 Gruppen zu 75,
in 3 Gruppen zu 50,
in 3 Gruppen zu 30,
in 2 Gruppen zu 20 und
in 2 Gruppen zu 15 Pflanzen,

und doch war dieser grosse Raum nicht ausreichend für alle Agaveen; eine vierte Gruppe zu 30 Pflanzen hatte sich noch auf die andere Langseite des Saales flüchten müssen.

Bei dieser grossen Menge von Pflanzen war es sehr natürlich, dass dieselben äusserst gedrängt hatten aufgestellt werden müssen. An Seitengänge zwischen den einzelnen Gruppen war nicht zu denken, und somit entzogen sich viele schöne Pflanzen der genaueren Beobachtung und Prüfung des Kenners, so dass wir es nur unserer, aus früherem Besuch der einzelnen Sammlungen stammenden genaueren Kenntniss verdanken, wenn wir über einzelne Pflanzen Näheres mitzutheilen vermögen.

Im Ganzen genommen, waren fast alle ausgestellten Pflanzen gut kultivirt und fielen sowohl durch ihren kräftigen Wuchs, als sorgfältige Konservation sehr auf. Dennoch aber traten in dieser Hinsicht die 3 von dem Grafen de Kerchove d'Ousselghem ausgestellten Gruppen von 75, 50 und 30 Pflanzen, die fast ausschliesslich nur aus

Agaveen bestanden, entschieden als die bestgepflegten hervor. Dieser ausgezeichnete Agavophyle und Pflanzenmäcen verdankt seinen desfallsigen Erfolg der grossen Aufmerksamkeit, mit welcher er die Natur seiner Lieblinge belauscht, und mit der er ihnen alsdann an Wärme, Luft, Licht und Feuchtigkeit und Erdmischung dasjenige zuzuführen weiss, was ihrem Gedeihen am zuträglichsten ist. Man muss auf seinem Landsitze d'Ousselghem in der Gemeinde Vorsselaer, etwa 1½ Meilen von Gent, seine hohen, weiten und mit grosser Sachkenntniss und Ueberlegung angelegten Glashäuser, deren zweckmässig ausgeführte Wasserheizeinrichtung, die Auswahl der Plätze im Park zur Aufstellung seiner Agaveen während der Sommerperiode, je nachdem die verschiedenen Pflanzen mehr oder weniger starke Sonne vertragen; man muss, wie gesagt, alle diese mustergültigen Einrichtungen sehen, um es ganz natürlich zu finden, dass die Folge aller dieser Sorgfalt und Aufmerksamkeit ein Gedeihen seiner Pfleglinge ist, wie kein anderer Agavophyle ein solches aufzuweisen hat. Endlich wollen wir auch noch eines Umstandes hier besonders erwähnen, der ebenfalls viel zu dem guten Gedeihen der Kerchove'schen Agaveen beiträgt, nämlich die ausschliessliche Kultur derselben in verhältnissmässig ziemlich tiefen Holzkübeln mit einer 2—3 Zoll mächtigen Unterlage von Topfscherben. Der günstige Erfolg dieser Kulturmethode erklärt sich wohl am einfachsten dadurch, dass im Holzkübel die Wurzel, bei Weitem weniger grellen Temperatur-Unterschieden unterworfen, sich den angekohlten Kübelwänden gern anschmiegt und in dieselben einsaugt, während sie innerhalb der bald glühend heissen, bald eisig kalten Wand des irdenen Gefässes zum eigenen Schutz gegen diesen jähen Temperaturwechsel ein undurchdringlich festes Wurzelgewebe bildet, das selbst einem angemessen häufigen Wechsel von Feuchtigkeit und Trockenheit hindernd in den Weg tritt.

Die aus dieser Kulturmethode erwachsenden Vortheile sind auch von den Genter grossen Handelsgärtnern bereits hinlänglich erkannt und gewürdigt, und hat dieselbe bei diesen schon mehrfach Nachahmung gefunden, indem das verhältnissmässig bessere und schnellere Gedeihen der Pflanzen reichlich die etwas grösseren Mehrkosten der Holzgefässe gegen die Thongefässe aufwiegt.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu den Pflanzen der Ausstellung zurück und untersuchen, was sich etwa Neues unter denselben befunden, so sind uns von dieser Kategorie nur folgende begegnet:

1. A. sp. e Mirador zu unserem § 3 der Subcoriaceen gehörig. Die Pflanze ist nicht blattreich, hat breitlineare, langgestreckte, 2 bis 2½ Fuss lange, lanzettförmig-zugespitzte, weisslich graugrüne, flachausgehöhlte Blätter von starkfaserig-lederartiger Substanz. Blattränder mit kleinen, ziemlich dicht stehenden Stacheln besetzt, die auf dreieckiger knorpeliger Base eine feine braune hornartige Spitze tragen. Endstachel vollbraun, ½ Zoll lang und nicht sehr stark. Blattrichtung abstehend, flach zurückgebogen. Es ist eine schöne, aber nicht sehr in's Auge fallende Pflanze, von der wir nicht ermitteln konnten, wer sie eingeführt hat.

2. A. Lehmanni Hort. Belg. Sie befand sich in der einen Gruppe des Grafen Kercheve, stammt aus der Sammlung von van der Winnen und ist wahrscheinlich von Tanel eingeführt. Sie gehört in unseren § 2 Carnosae und dort unter die Semimarginatae, und ist eine der grössten und stärksten ihrer Art; auch zeichnet sie sich vor den ihr mehr verwandten A. Salmiana, Jacobiana, atrovirens und Tehuacanensis durch die breit-oblonge Form der Blätter und deren weniger langgestreckte Spitze, sowie durch die mehr aufrechte Blattrichtung aus. In Blattform und Bestachelung kommt sie der A. Salmiana am nächsten, von der sie sich aber durch grösseren Blattreichthum, die aufrechtere und weniger sparrige Blattrichtung und durch die breitere, oblonge Blattform mit viel kürzerem Blattgipfel charakteristisch unterscheidet. Die Blätter sind fast 3 Fuss lang, in der Basis 12, dicht über derselben 6 und in der Mitte 7 Zoll breit. Der Endstachel ist bei 2½ Zoll Länge an seiner Basis ¼ Zoll stark.

Die Pflanze hat 5 Fuss Durchmesser bei mehr als 3 Fuss Höhe.

3. A. mitraeformis Hort. Belg. stammt ebenfalls von van der Winnen. Sie gehört, wie die vorige, unserem § 2, sub Marginatae an, war aber durch ein vollkommen entwickeltes Exemplar auf der Ausstellung nicht vertreten. Wir vermögen aber Näheres über sie mitzutheilen, da wir ein sehr schönes Exemplar im vergangenen Sommer in dem Jardin fleuriste des Stadtparkes de la tête d'or zu Lyon gesehen haben, welches der Graf Kerchove diesem Garten überlassen hatte.

Pflanze stammlos, wenig blattreich, mit elliptischen, kurz-zugespitzten, nach der Basis stark verengten, sehr breiten, dicken, starren Blättern, von denen die jüngeren aufrecht, die mittleren etwas aufsteigend, die ältesten aber horizontal ausgebreitet sind. Bei den jüngeren Blättern ist die obere Blatthälfte etwas nach innen gebogen, von welcher Eigenthümlichkeit die Pflanze ihren Namen erhalten hat. Die sehr stark bewaffneten Blattränder sind zwischen den Stacheln stark und rund ausgebuchtet, und zwischen diesen Buchten erheben sich rundliche Erhöhungen, deren konvexer Rand mit der

fast ganz hornartigen deltaförmigen Stachelbase gekrönt ist, so dass zwischen diesen Hornrändern in der Tiefe der Ausbuchtungen nur ein schmaler Theil des fleischigen Blattrandes sichtbar bleibt. Die in der oberen Blatthälfte sehr schlanken Stachelspitzen sind dort meist nach oben, in der unteren dagegen, wo sie bedeutend schwächer sind, nach unten gebogen. Der sehr kräftige Endstachel ist 2 Zoll und noch länger. Die Ränder des obersten stachellosen Blatttheiles sind hornartig gerandet, und dieser Rand setzt sich bis in die Basen der obersten Randstachel fort. Blattlänge 2 Fuss. Grösste Breite etwas über der Mitte 9 Zoll. Breite der Blattbase 8½ Zoll; über derselben verschmälert sich das Blatt in kurzer Biegung sofort auf 5 Zoll. Der untere Durchmesser der Blätterkrone beträgt fast 4 Fuss, deren Höhe 2½ Zoll.

4. A. Lamprochlora Nob., vom Grafen Kerchove ausgestellt und von uns bereits im vorigen Jahre benannt.

Die Pflanze gehört zu unserem § 4 Aloideae der neuen Eintheilung, und hat in ihrer Tracht viel Aehnlichkeit mit A. uncinata. Sie ist ziemlich blattreich, hat gestreckt-lanzettförmige Blätter mit ziemlich lang-gestreckter Spitze, die in einen langen, kräftigen, halbgerinnten, schwarzbraunen Endstachel ausläuft. Die Blattränder der auf der Oberseite flach-ausgehöhlten, auf der Unterseite flach-gewölbten, 21 Zoll langen, in der Mitte 4 Zoll breiten, nach allen Richtungen abstehenden Blätter sind in der oberen Blatthälfte häufig zurückgebogen. In der unteren dickeren Blatthälfte ist die Konsistenz hart, fleischig, in der oberen faserig, lederartig. Blattfarbe intensiv dunkelsaftgrün, etwas glänzend. Die grade fortlaufenden, engbestachelten Blatträndern sind mit einem ganz schmalen, helleren, hart-knorpeligen Saume eingefasst. Randstachel von sehr ungleicher mittlerer Grösse, ziemlich gedrängt stehend auf deltaförmiger Base mit unregelmässig nach oben oder nach unten gebogener Spitze, hornartig, dunkelkastanienbraun.

Die Blattkrone hat 3 Fuss Durchmesser bei 2 Fuss Höhe. Vaterland unbekannt.

Es sind dieses diejenigen Pflanzen, welche wir auf der Ausstellung als neu und noch nicht beschrieben gefunden haben. Wir wollen jetzt noch auf einige Pflanzen hindeuten, die wir hier in entwickelteren Exemplaren angefunden haben und von denen sich daher unsere in einem früheren Aufsatze ausgesprochene Ansicht geändert hat.

Hierher gehören zuvörderst A. oblongata Hort. Belg., die wir, sowie A. Ousselghemiana, welche wir unter No. 70 unserer früheren Eintheilung als Synonyma von A. mitis Hort. Monac. aufgeführt hatten. Beide haben seitdem zu Gent in der Sammlung von Tanel geblüht und stehen unzweifelhaft als gute selbständige Arten da, die der A. micracantha Slm. am nächsten stehen. Von dieser letzteren unterscheidet sich aber A. oblongata durch ihre lang-gestreckten, oblongen, nach allen Seiten hin grade abstehenden und viel längeren Blätter, sowie durch deren viel weissgrauere Färbung.

A. Ousselghemiana dagegen hat viel kürzere, unten breitere, auf der Oberseite stark ausgehöhlte, von der Mitte an in eine lange, etwas nach innen gebogene Spitze auslaufende Blätter. Auch zeichnet sich die Pflanze sehr charakteristisch von den ihr nahestehenden durch die vorherrschende Neigung der Entwickelung einer Anzahl von seitlichen Blattknospen neben der centralen Blattknospe aus, wodurch die Pflanze sehr an dekorativem Ansehen einbüsst.

Ferner haben wir auf dieser Ausstellung eine Menge ganz entwickelter Exemplare der A. Kerchovei (S. 213 — 217 der Separatabdrücke unserer Arbeit) und deren Varietäten gesehen. Die Vermuthungen, welche wir a. a. O. bezüglich dieser Pflanzen ausgesprochen haben, fanden wir vollkommen bestätigt. Auch die A. Beaucarnea Ch. Lem. ist nichts weiter als eine A. Kerchovei. Die Pflanze steht ihrem Habitus nach unzweifelhaft der A. lophantha Schiede und deren Varietäten am nächsten.

Wenn wir nun schliesslich auf die verschiedenen Gruppen der in Gent ausgestellt gewesenen Agaven übergehen, so wollen wir dieselben nach den Ausstellern besprechen und von jeder derselben einige der ausgezeichneteren Pflanzen hervorheben.

Die grösste Anzahl von Agaveen hatte unstreitig der Kunst- und Handelsgärtner Ambr. Verschaffelt ausgestellt. Drei Gruppen, eine von 75, eine von 50 und eine von 30 Pflanzen, trugen seinen Namen. Unter vielen anderen sehr schönen Pflanzen fiel uns in der Gruppe von 75 Pflanzen namentlich eine sehr schöne A. Chiapensis mit sehr grossen und breiten Blättern, sowie eine höchst eigenthümliche Varietät von A. Verschaffeltii auf. Dieselbe gehörte zu den kleineren dieser Art und hatte 6 Zoll lange linear-spatelförmige, gegen die Spitze hin etwa ¼ Zoll breite, aufrecht abstehende, glanzlos intensiv grüne Blätter ohne die geringste Anwandlung an die graugrüne Farbe aller anderen Spielarten dieser Art.

Diese wunderliche Agaveenart war auf der Ausstellung durch mehr als hundert Exemplare vertreten, und wenn man dieselben sammt und sonders nebeneinander gestellt hätte, so würde es schwer gehalten haben, 3 Exemplare herauszufinden, die in Form, Farbe und Bestachelung der Blätter als identisch hätten betrachtet werden können. Ausser den in den verschiedenen Gruppen vertheilten Exempla-

ren dieser Art, hatten Ambr. Verschaffelt und Graf v. Kerchove je eine Gruppe von 30 Varietäten derselben ausgestellt, von denen der Ersteren wegen der Eigenthümlichkeit und Zierlichkeit der Formen einstimmig der Preis zuerkannt wurde.

Man findet unter denselben Pflanzen in der zierlichsten Rosettenform von 6 Zoll Durchmesser, mit kurz rhombenförmigem Blatt, bis zu solchen, die sich ebenbürtig neben das grösste Exemplar der A. scolymus oder potatorum hinstellen können, mit fusslangen, gesenkt spatelförmigen Blättern. Die überwiegende Menge der vorkommenden Pflanzen dieser Art haben eine zarte, meist hell-graugrüne Farbe, die bis ins Weissliche hinein schillert. Doch kommen auch vollkommen grüne Exemplare vor, wie oben bereits erwähnt.

Ebenso verschiedenartig wie Grösse, Form und Farbe der Blätter, ist auch deren Richtung. Mit Ausnahme der herabhängenden sind fast alle nur denkbaren Blattrichtungen vertreten. Am häufigsten findet man die nach allen Richtungen abstehende, die eingebogene, die zurückgebogene, sowie auch theilweise die aufsteigende.

Aber noch mehr wie in den bereits beregten Beziehungen wechselt bei dieser Art Grösse, Form, Stellung und Farbe der Stacheln. Vorwiegend ist die Bestachelung keine sehr robuste. Die Randstacheln sind meistentheils von mittelmässiger Grösse mit feiner, nach unten gebogener Spitze. Häufig stehen sehr regelmässig bedeutend kleinere Stacheln in den Zwischenräumen der grösseren. Sehr abweichend von diesem allgemein vorherrschenden Charakter der Bestachelung kommen aber auch Exemplare vor, wo sowohl Randstacheln wie Endstachel ganz regelrecht spiralförmig gewunden sind, und zwar ist bei diesen Pflanzen dann der ganze Charakter der Bestachelung ein vorwiegend kräftigerer, als bei den meisten Andern. Der Hauptstachel ist stets sehr breit und flach gerinnt, ziemlich kräftig und wellenförmig hin und her gebogen. In der Farbe variirt die Bestachelung von fast reinem Schwarz bis zu einem orangegelblichen Kastanienbraun. Im Ganzen genommen ist aber die kastanienbraune die vorherrschende Farbe.

So gross aber auch alle diese Unterschiede sind, der Kenner wird stets den Grundcharakter der Art leicht herauserkennen und darüber keine Zweifel hegen, dass er eine A. Verschaffeltii vor sich habe, möge dieselbe nun grüne, graugrüne oder weissliche Blätter haben, mögen dieselben rhombenförmig, eiförmig, elliptisch, schmal oder breit spatelförmig sein und mögen die Stacheln fein oder stark, gerade oder gewunden, schwarz oder gelblichbraun sein.

Unter der Gruppe von 75 Agaveen des Kunst- und Handelsgärtners Jean Verschaffelt zeichneten sich eine sehr schöne fast ganz weisse A. applanata, sowie eine besonders grosse A. Verschaffeltii aus, mit 12 bis 15 Zoll langen und 5 bis 6 Zoll breiten, fast ganz grünen Blättern.

In der Gruppe von 75 Pflanzen des Baron v. Kerchove traten ein sehr grosses Exemplar von A. oblongata, eine schöne A. Lehmanni und prachtvolle A. filifera von $1\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser, sowie fünf verschiedene Varietäten von A. flavescens in besonders schönen und grossen Exemplaren hervor. Auch enthielt diese Gruppe das schönste Exemplar von A. Schidigera.

Derselbe Aussteller hatte auch in seiner Gruppe von 30 Agaveen, für welche er auch die goldene Medaille erhielt, mehrere ausgezeichnet schöne Pflanzen.

So unter anderen eine ungewöhnlich langblätterige A. applanata, ein ziemlich ausgebildetes Exemplar von A. Ottonis mit der Bezeichnung als sp. de Mexique, ferner prachtvolle Exemplare von A. Kerchovei, Chiapensis, Giesbrechtii, potatorum und die obbeschriebene A. Lamprochlora.

In der durch Baron Osy de Wychen von Antwerpen ausgestellten Gruppe zeichneten sich unter vielen sehr schönen Pflanzen ganz besonders eine sehr schöne A. filamentara, eine Ousselghemiana und eine Kerchovei ganz besonders vortheilhaft aus.

Auf vielfache Anfragen zeigen wir hiermit an, dass Samen der Rose'schen Primeln und zwar von Musterblumen 100 Korn zu $2\frac{1}{2}$ Sgr., 100 Sämlingspflanzen hingegen, einschliesslich der Verpackung, zu 2 Thlr bei dem Dampfmühlen-Besitzer C. G. Rose in Grabow (Mecklenburg-Schwerin) zu beziehen sind.

Wir machen darauf aufmerksam, dass vom 24. bis 27. Sept. d. J. in Lübeck eine Ausstellung von Erzeugnissen des Feld- und Gartenbaues stattfindet. Nähere Auskunft ertheilt Hr. Dr. C. H. Plitt, Breitestr. 787, Lübeck.

Während der längeren Abwesenheit des General-Sekretärs, Professors Koch, wird derselbe durch Dr. Wittmack (Schöneberger Ufer No. 26) in Betreff des Vereines sowohl, als in Betreff der Redaktion der Wochenschrift, vertreten; es wird deshalb gebeten, in allen dringenden Angelegenheiten sich von nun an bis zu dessen anzuzeigender Rückkunft an diesen zu richten.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 34. Berlin, den 22. August **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Das Königliche pomologische Institut zu Proskau. — Eine blühende Agave americana. — Die Hopfen-Erndte. Nach der in Saaz üblichen Methode beschrieben von W. N. Stallich, amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saaz.

Dienstag, den 25. August, Abends 5 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Das Königliche pomologische Institut zu Proskau.

Dem längst gefühlten Bedürfniss nach einer wissenschaftlichen Anstalt für die Obstbaumzucht hat jetzt die Regierung durch Errichtung des pomologischen Instituts zu Proskau bei Oppeln (Oberschlesien) abzuhelfen gesucht, und wir glauben, Jeder, dem der Gartenbau, namentlich die Obstkultur, am Herzen liegt, wird mit uns dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten und dessen Kommissar, dem Geh. Oberregierungsrath Heyder, dem Präsidenten der vorjährigen Pomologen-Versammlung, für das so ausserordentlich rege Interesse, mit dem sie das Inslebentreten des Instituts zu fördern suchten, sich zum grössten Dank verpflichtet fühlen.

Das uns vorliegende Statut zeigt recht deutlich, wie man bedacht gewesen ist, den verschiedensten Ansprüchen an eine solche Anstalt zu genügen, und bei dem reichen Wissen und der anerkannt practischen Tüchtigkeit ihres Leiters, des Gartendirektor Stoll, werden sich die vorgesteckten Ziele gewiss in erfreulicher Weise erreichen lassen.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes glauben wir in Nachstehendem unseren Lesern den vollständigen Wortlaut des Statuts nebst der dazu gehörigen Einleitung und der Beschreibung des Obstgartens nicht vorenthalten zu dürfen, selbst auf die Gefahr hin, dass manchen von ihnen, namentlich den Gartenbau-Vereinen, dies Statut schon direkt vom Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zugegangen sein sollte. Mit besonderer Genugthuung machen wir übrigens hier noch darauf aufmerksam, dass, wie aus der Einleitung hervorgeht, auch eine pomologische Versuchsstation mit der Anstalt verbunden werden soll.

Von jeher hat es sich die Königlich Preussische Staatsregierung angelegen sein lassen, die Landeskultur im Allgemeinen zu fördern und im Speziellen durch Unterrichtsanstalten mannigfaltiger Art gediegene Kenntnisse im Landbau und in allen mit ihm verbundenen gewerblichen Thätigkeiten zu verbreiten.

Bemühungen dieser Art sind nicht ohne Erfolg geblieben. Niemand wird verkennen, dass die getroffenen Veranstaltungen und die errichteten Lehrinstitute zur Hebung der Landeskultur wesentlich mitgewirkt haben und fortdauernd zur Wohlfahrt der auf die Benutzung der Bodenkraft angewiesenen Bevölkerung mittelbar und unmittelbar beitragen.

Diese günstigen Erfahrungen und die Erwägung, dass es bisher an einer Unterrichtsanstalt im Preussischen Staate gebrach, an welcher sich Jeder in der Nutzgärtnerei und dem Obstbau gründlich auszubilden vermöchte, welche ferner als Centralpunkt aller auf die Hebung dieser ländlichen Industriezweige abzielenden Bestrebungen dienen könnte, haben zu dem Entschlusse geführt, in Proskau ein

pomologisches Institut zu errichten. Dasselbe wird am 1. Oktober d. J. eröffnet werden.

Das Institut hat die Aufgabe, den Obstbau durch Lehre und Beispiel, durch Rath und That nach allen Seiten zu fördern.

Zur Erreichung dieser Zwecke wird das pomologische Institut in seiner Baumschule alle jene Obstgattungen in richtig bestimmten Sorten heranziehen, kultiviren und verbreiten, welche für verschiedene Lagen und Bodenarten erfahrungsmässig zur Anpflanzung geeignet sind und einen lohnenden Ertrag gewähren, wobei die verschiedenen Erziehungsmethoden der Bäume in Anwendung kommen, vorzugsweise aber die ökonomisch vortheilhaftesten dargestellt werden sollen. Musterbäume der empfehlenswerthesten Obstsorten vereinigt ein besonderer Obstmuttergarten und ein Obstpark.

Der Obstmuttergarten wird Hoch- und Halbstämme enthalten, Formen, welche die meiste Verwendung finden, da sie zum Bepflanzen der Chausseen, Wege, Triften und auch für gewöhnliche Obstgärten die geeignetsten sind. Im Obstparke sollen die besonderen Formbäume, das Beerenobst, Schalenobst und Weinpflanzungen an Spalieren und Kordons vertreten sein.

Der Baumschule fällt die Aufgabe zu, zuverlässig benannte Obstsorten in gesunden pflanzrechten Stämmen dem Publikum zu bieten und ebensolche Edelreiser abzugeben.

Ueber Art und Umfang der verkäuflichen Erzeugnisse des pomologischen Instituts wird ein jährlich herauszugebendes Verzeichniss dem Publikum Auskunft geben. Das Institut verfolgt dabei in keiner Weise gewerbliche oder finanzielle Zwecke und wird deshalb der Baumschule eine weitere Ausdehnung nicht geben, als für den Zweck der Verbreitung richtiger Obstbenennungen und für den Unterrichtszweck erforderlich ist.

Mit den vorstehend angedeuteten unmittelbar praktischen Aufgaben des Instituts wird die Ausbildung tüchtiger Gärtner, namentlich Obstbaumzüchter, Pomologen und Baumwärter, Hand in Hand gehen.

Den Statuten gemäss umfasst der wissenschaftliche Unterricht nicht nur Gegenstände des gärtnerischen Faches, sondern auch alle diejenigen Disciplinen der Naturwissenschaften, welche zu einer gründlichen Erlernung des Obstbaues nothwendig sind und zu einer klaren Auffassung des vollen Werthes fachlichen Wissens behufs der Nutzanwendung in der Praxis führen.

Der praktische Unterricht soll die Schüler mit den Bedingungen des Gedeihens der Obstbäume und den Bedürfnissen ihrer Kultur vertraut machen und ihnen die Fertigkeit verleihen, die besten Methoden der Nutzgärtnerei je nach der Besonderheit der Umstände zu wählen und durchzuführen.

Endlich wird das Institut auch eine Versuchsstation für pomologische Zwecke bilden, in welcher nicht nur fortlaufend Versuche mit neu empfohlenen Obstsorten und mit neuen Kulturmethoden angestellt, sondern auch durch wissenschaftliche Forschungen die Bedingungen des Wachsthums und des Gedeihens des Obstbaumes, der Hervorbringung reichlicher und schmackhafter Früchte, sowie deren Ernährung bis zur Reife, des möglichst vollständigen Verwachsens bei der Veredelung u. s. w. ergründet und ähnliche physiologische Aufgaben gelöst werden sollen, welche für den Obstzüchter von besonderer Wichtigkeit sind.

Die Königliche Staatsregierung hält sich überzeugt, dass die Errichtung des pomologischen Instituts zu Proskau dazu beitragen wird, dem Obstbau und der Nutzgärtnerei diejenige Stellung zu verschaffen, welche ihnen in der Bodenproduktion gebührt und vermöge deren sie das Wohl und die Ernährung der Bevölkerung erheblich zu fördern geeignet sind. Die Behörde vertraut, für ihre Absichten auf das Entgegenkommen des Publikums rechnen zu dürfen.

Die Erfahrungen, welche an den landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalten über die zweckmässigste Organisation und Lehrmethode gesammelt worden sind, werden an dem pomologischen Institute zu Proskau die sorgfältigste Verwerthung finden.

Demnach steht zu hoffen, dass aus der neuen Anstalt tüchtige Männer hervorgehen werden, praktisch und theoretisch gleich gut befähigt, der gärtnerischen Produktion den so wünschenswerthen Aufschwung zu verleihen.

Statut
des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau.

§ 1.

Das in Proskau errichtete Königliche pomologische Institut hat den Zweck, durch Lehre und Beispiel die Gärtnerei im Preussischen Staate, besonders die Nutzgärtnerei und namentlich den Obstbau, zu fördern.

Zu diesem Zwecke wird das pomologische Institut bestrebt sein, durch einen musterhaften Betrieb der Baumschule, wie überhaupt aller Pflanzungen und gärtnerischen Kulturen, ferner durch wissenschaftliche Forschungen auf dem Gebiet der Obstkultur und der Pomologie zur möglichst vielseitigen Belehrung Gelegenheit zu bieten.

Das Institut verfolgt ferner die Aufgabe, in einem gründlichen und systematischen Lehrgange Gärtner auszubilden, welche entweder als Besitzer oder Verwalter Nutzgärtnereien (Obst-, Wein- und

Gemüsebau) in grösserem oder geringerem Umfange vorstehen sollen. Es wird daneben auch die Bedürfnisse solcher jungen Männer berücksichtigen, welche ausser den genannten Fächern eine weitere Kenntniss in der Gärtnerei erstreben. Endlich soll das pomologische Institut Lehrern, Obstgärtnern, Baumwärtern und allen denen, welche sich im Obstbau unterrichten wollen, die Gelegenheit bieten, ihre Absicht zu erreichen.

§ 2.

Das Institut vereinigt zu diesem Zweck folgende Abtheilungen:

1. Gartenbauschule (Lehranstalt für Nutzgärtnerei).
2. Höhere Lehranstalt für Gartenbau und Pomologie.
3. Lehrkursus für Lehrer, Baumgärtner und Baumwärter.

Da als Bedingung der Aufnahme in die Abtheilung 1 ein bestimmter Grad schulwissenschaftlicher Vorbildung nachzuweisen ist (siehe weiter unten), so soll, sobald sich ein Bedürfniss dazu zeigt, denjenigen, welche einen solchen Nachweis nicht zu führen vermögen, aber den Wunsch bekunden, sich die fehlenden Kenntnisse an der Anstalt selbst zu erwerben, die Gelegenheit dazu durch Errichtung einer Vorbereitungs-Klasse geboten werden. In diese Klasse dürfen jedoch nur solche junge Leute aufgenommen werden, welche in der Schule so weit vorgebildet sind, dass sie die ihnen behufs des Eintritts in die Gartenbauschule noch mangelnden Kenntnisse längstens binnen Jahresfrist durch Theilnahme an dem Unterricht in der Vorbereitungs-Klasse zu erlangen vermögen.

§ 3.

I. Gartenbauschule (Lehranstalt für Nutzgärtnerei).

Die in diese Abtheilung aufzunehmenden Zöglinge, sie mögen ihre Lehrzeit in der Anstalt beginnen oder — was allerdings zu wünschen ist — schon gärtnerisch vorgebildet sein, haben das Zeugniss beizubringen, dass sie mindestens ein halbes Jahr in der Tertia eines Gymnasiums oder einer zu Abgangsprüfungen berechtigten Realschule mit Nutzen zugebracht haben.

Vermögen sie das nicht, so müssen sie sich durch ein an dem Institut abzulegendes Tentamen über den genügenden Grad ihrer Vorbildung ausweisen. Bestehen sie darin nicht, so kann ihre Aufnahme nur in der Vorbereitungsschule stattfinden.

Der Unterricht in der Gartenbauschule umfasst:

1. Begründende Fächer:
   Botanik,
   Chemie,
   Physik,
   Mineralogie,
   Zoologie,
   Mathematik und Rechnen.
2. Hauptfächer:
   Allgemeiner Pflanzenbau,
   Obstkultur, insbesondere Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, Treiberei, Obstkenntniss (Pomologie), Obstbenutzung, Lehre vom Baumschnitt,
   Weinbau,
   Gemüsebau und Treiberei,
   Handelsgewächsbau,
   Gehölzzucht,
   Landschaftsgärtnerei,
   Plan- und Fruchtzeichnen,
   Feldmessen und Nivelliren.
3. Nebenfächer:
   Buchführung,
   Bienenzucht, Seidenbau } mit Demonstrationen.

Die vollständige Absolvirung des Kursus in der Gartenbauschule erfordert zwei Jahre.

In der Vorbereitungs-Klasse werden ausser Demonstrationen in der Obstbaumzucht, dem Gemüsebau, Uebungen im Erkennen der Obstsorten u. s. w. folgende Unterrichtsgegenstände gelehrt:

Schönschreiben,
Deutsche Sprache und Styl-Uebungen,
Rechnen,
Geographie,
Das Nöthige in der lateinischen und französischen Sprache.

Je nach dem Grade der Vorbildung, der Befähigung und des Fleisses rücken die Schüler der Vorbereitungs-Klasse nach einem halben oder nach einem ganzen Jahre in die Gartenbauschule auf.

II. Höherer Lehrkursus in der Gärtnerei.

Diejenigen, welche den höheren Lehrkursus absolviren wollen, müssen die Kenntniss der Sekundaner eines Gymnasiums oder einer Realschule erster Ordnung besitzen und sich durch Abgangszeugniss darüber ausweisen, dass sie mindestens ein halbes Jahr in der bezeichneten Klasse zugebracht haben.

Die Studirenden dieser Abtheilung hören die begründenden Wissenschaften an der landwirthschaftlichen Akademie in Proskau, die Fachwissenschaften am pomologischen Institute.

Auch in dieser Abtheilung des pomologischen Lehrinstituts erfordert der Kursus ein zweijähriges Verweilen auf der Anstalt.

III. Lehrkursus für Lehrer, Baumgärtner und Baumwärter.

In dieser Abtheilung des Lehrinstituts sollen hauptsächlich die bei der Obstbaumzucht und beim Obstbau vorkommenden Manipulationen erläutert, gehandhabt und geübt werden.

Die Abtheilung zerfällt in zwei Kurse:

a) in einen Frühjahrs- und Sommer-Kursus für Baumgärtner und Baumwärter;
b) in einen auf 14 Tage bis 3 Wochen berechneten Lehrkursus im Herbst für Lehrer und Zöglinge der Schullehrer-Seminarien.

Der Beginn und die Dauer dieser Kurse wird alljährlich durch die Amtsblätter der Provinz und der derselben zunächst belegenen Regierungsbezirke bekannt gemacht werden.

IV. Gärtnern und Gartenbesitzern in vorgerückten Jahren, welche sich an keinem der vorbezeichneten Unterrichts-Kurse zu betheiligen vermögen, gleichwohl sich noch möglichst gründliche Kenntnisse in der Obstkultur erwerben und deshalb mindestens ein Semester an der Anstalt verweilen und deren Unterrichtsmittel benutzen wollen, wird dazu die Gelegenheit geboten werden, wenn sie sich an den Direktor der Anstalt wenden, der ihnen dann die Bedingungen ihrer Zulassung in die Anstalt mittheilen wird.

§ 4.

Zu den Lehrmitteln der Anstalt gehören die Baumschule des Instituts, der Obstmuttergarten, der Obstpark, der Gehölzpark, die Bibliothek, das Naturalienkabinet, die Modell- und Geräthe-Sammlung, das Obstkabinet.

§ 5.

Der Unterricht an dem pomologischen Institute wird von dem Direktor desselben, dem Obergärtner, den Lehrern der landwirthschaftlichen Akademie Proskau und mehrern Hilfslehrern ertheilt.

Das Nähere darüber ergiebt sich aus dem allgemeinen Lehrplane und den speziellen Stundenplänen.

Dauer der Lehr- resp. Studienzeit und Aufnahme in das Institut.

§ 6.

Der Umfang und Inhalt der verschiedenen Disciplinen, verbunden mit den bei der Obstbaumzucht vorkommenden Manipulationen, erfordert für fähige und gut vorbereitete Zöglinge eine Vertheilung der Lehrgegenstände auf 4 Semester; weniger gut Vorbereitete werden wohl thun, 5 bis 6 Semester in der Anstalt zu verbleiben, wenn sie das ihnen in derselben Gebotene mit Verständniss aufnehmen und mit Nutzen verwerthen wollen.

Die Aufnahme der Schüler, Zöglinge und Studirenden erfolgt zu Ostern und zu Michaelis. Es bleibt aber vorbehalten, diese beiden Aufnahmetermine auf einen alljährlich zu beschränken, um dadurch die Einheit des Unterrichts-Kursus zu fördern.

Die Anmeldung zur Aufnahme erfolgt schriftlich oder mündlich beim Direktor.

Jeder Eintretende muss das 16. Lebensjahr zurückgelegt haben, und hat seinen Taufschein, das Abgangszeugniss von der Schule und, falls er bereits im Gartenbau practisch beschäftigt gewesen ist, ein Führungsattest von seinem Lehrherrn beizubringen. Minderjährige, und überhaupt noch nicht selbständige Personen, haben ausserdem eine Erklärung ihres Vaters und Vormundes vorzulegen, wonach dieser sich mit ihrem Eintritt in die Anstalt einverstanden erklärt und sich verpflichtet, die Kosten ihres Unterrichts und Unterhalts daselbst zu tragen.

Diejenigen, welche Aufnahme in die Vorbereitungs-Klasse wünschen, dürfen das 17. Lebensjahr noch nicht überschritten haben.

Die Theilnehmer an dem Kursus zu III des § 3 und die unter IV daselbst bezeichneten Personen bedürfen nur eines Ausweises über ihre Lebensstellung und auf Verlangen über ihre seitherige Führung.

§ 7.

Die Schüler der Vorbereitungs-Klasse und die Zöglinge der Gartenbauschule wohnen in der Anstalt, werden in ihr beköstigt und unterrichtet. Die Anstalt gewährt auch Beheizung, Beleuchtung, Bett und Bettwäsche und sorgt für das Reinigen der Zimmer.

Alle übrigen in der Anstalt Verweilenden, insbesondere auch die Studirenden des höheren Lehrkursus, nehmen Wohnung und Kost nach freier Wahl in dem Orte Proskau.

§ 8.

Die Schüler der Gartenbauschule sind verpflichtet, sich bei ihrem Abgange vom Institut einer Prüfung zu unterwerfen, über deren Ausfall ihnen ein Zeugniss ertheilt werden wird. Zu dieser Prüfung werden aber nur diejenigen zugelassen, welche in der bezeichneten Abtheilung der Anstalt mindestens 2 Jahre zugebracht haben. Wer die Anstalt früher verlässt, hat keinen Anspruch auf ein Abgangszeugniss; jedoch kann die Ertheilung eines Zeugnisses, in welchem ein summarisches Urtheil über das von dem Abgehenden Erlernte, über seinen Fleiss und seine Führung auszusprechen ist, nach dem Ermessen des Direktors erfolgen, wenn der Zögling nicht freiwillig ausscheidet, sondern durch äussere, von ihm nicht abhangende Umstände genöthigt ist, die Anstalt zu verlassen.

Die Studirenden des höheren Lehrkursus erhalten bei ihrem Abgange ein ihnen vom Direktor der Akademie zu Proskau und dem Direktor des pomologischen Instituts gemeinschaftlich auszustellendes Abgangszeugniss gleicher Form, wie die Studirenden der Akademie. Sie sind, wenn sie zwei Jahre an beiden Anstalten studirt haben, berechtigt, die Ablegung einer Abgangsprüfung zu verlangen, über deren Ergebniss ihnen dann ein Prüfungszeug-

niss ertheilt wird, welches ebenfalls von beiden Direktoren zu vollziehen ist.

Näheres enthält das zu erlassende Prüfungs-Reglement.

Honorar.

§ 9.

Das Lehrhonorar wie der Betrag für Wohnung u. s. w. ist beim Beginn eines jeden Semesters pränumerando zu entrichten. Das Erstere beträgt:

a) Von den Schülern der Vorbereitungs-Klasse pro Semester (Halbjahr). . 25 Thlr
b) Von den Zöglingen der Gartenbauschule:
für das 1. und 2. Semester je . 30 „
für das 3. und 4. Semester je . 20 „
für das 5. und 6. Semester je . 15 „
c) Die Studirenden des höheren Lehrkursus zahlen:
für das 1. Semester . . . . . 40 „
für das 2. Semester . . . . . 30 „
für das 3. und 4. Semester je . 20 „

Ausserdem haben die Zöglinge zu a und b halbjährlich pränumerando 7½ Thlr für Wohnung, Heizung und Beleuchtung, Bett und Bettwäsche zu entrichten. Für die Beköstigung zahlen sie Nichts; sie sind dagegen verpflichtet, in den für die praktische Beschäftigung bestimmten Stunden die ihnen anzuweisende Arbeit ohne Entschädigung zu verrichten.

Die Aufnahme in die Anstalt ist von der Zahlung für das 1. Semester abhängig; erfolgen die Vorausbezahlungen für die späteren Semester nicht pünktlich, d. h. innerhalb der ersten 14 Tage des Semesters, so ist die sofortige Entlassung des Zöglings zu gewärtigen.

Den Lehrern, den Zöglingen der Schullehrer-Seminarien, Baumgärtnern und Baumwärtern werden Unterricht und Demonstrationen unentgeltlich ertheilt.

§ 10.

Eine Zurückerstattung der für ein Semester gezahlten Beträge findet nur dann bis zur Hälfte statt, wenn der Austritt ein ganz unverschuldeter und unvermeidlicher ist, und vor Ablauf der ersten Hälfte des Semesters statt findet.

§ 11.

Es bleibt vorbehalten, die Bedingungen festzustellen, unter welchen einzelnen Eleven der Anstalt, die sich durch Fleiss und sittliches Betragen auszeichnen und ihre Bedürftigkeit nachzuweisen vermögen, die Honorarzahlung ganz oder theilweise erlassen werden kann. Die Zahl solcher Benefiziaten kann aber nur eine beschränkte sein.

Disziplin.

§ 12.

Jeder in das Institut Aufgenommene hat während seines Aufenthaltes sich eines sittlichen und anständigen Betragens zu befleissigen, den Zweck seiner Anwesenheit nicht aus den Augen zu lassen und den Anordnungen des Direktors und der Institutsbeamten unbedingt Folge zu leisten.

Nähere Bestimmungen hierüber enthält die Hausordnung.

Den Schülern, Zöglingen, Baumgärtnern und Baumwärtern liegt es ob, ausser den Unterrichtsstunden alle in den Baumschulen und Pflanzungen vorkommende Arbeiten nach Anweisung des Direktors oder des Fachlehrers zu verrichten. Nur die Studirenden des höheren Lehrkursus, die Lehrer und die Schüler der Schullehrer-Seminarien können vom Direktor auf ihren Wunsch von einzelnen Arbeiten dispensirt werden.

Ressort-Verhältnisse der Anstalt.

§ 13.

Die Anstalt steht unter der Aufsicht eines vom Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten ernannten Kuratoriums, in höherer Instanz und in Verwaltungs-Angelegenheiten unter der des Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.

Etwaige Abänderungen dieses Statuts, welche später zweckmässig befunden werden sollten, können nur von dem Minister angeordnet werden.

Berlin, den 7. Juli 1868.

Der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.
v. Selchow.

(Schluss folgt.)

Eine blühende Agave americana.

Ein im Besitz des Herrn Baron v. Seydlitz auf Pilgramshain bei Striegau befindliches Exemplar der Agave americana, der fälschlich sog. hundertjährigen Aloe, hat in diesem Sommer sich zum Blühen angeschickt, und wir verfehlen daher nicht, alle Freunde der schönen Pflanze auf dieses bei uns immer noch seltene Ereigniss aufmerksam zu machen. Den freundlichen Mittheilungen des Obergärtners Grüger, dem die Pflege der Pflanze anvertraut ist, entnehmen wir die folgenden Stellen und benutzen dabei gleichfalls einen uns gütigst zur Verfügung gestellten Bericht des Herrn Professor Göppert in Breslau, der am 19. Juli die Pflanze in Augenschein nahm.

Am 16. März, so schreibt uns Obergärtner Grüger, zeigte sich an unserer Agave americana, die sich durch besondere Stärke auszeichnet, bei näherer Betrachtung derselben im Herzen der Pflanze ein Bündel grade in die Höhe stehender Blätter. Die Länge des Bündels betrug etwa 2 Fuss. Da ich an

Agaven beim Wachsen neuer Blätter immer bemerkt habe, dass dieselben stets zu 2 in einander gerollt, die Spitze etwas seitlich gerichtet, hervorkommen, so vermuthete ich, dass das Blätterbündel nicht neue Blätter, sondern die Blüthe bringen würde. Die Pflanze blieb übrigens ganz trocken stehen. Bis zum 25. Mai, wo sie aus dem Glashause in's Freie transportirt wurde, hatte das Bündel Blätter die Höhe von 4 Fuss erreicht, ohne jedoch von einem Blüthenschafte etwas bemerken zu lassen.

Nach dem 25. Mai waren einige sehr heisse Tage; die Pflanze wurde einmal durchgegossen und sonst weiter nicht beobachtet, bis ich am 8. Juni früh, wo ich nachsehen wollte, ob sich die Blätter bald auseinander lösen würden, bemerkte, dass der Schaft grade im Begriffe, war, die Spitze der Blätter auseinander zu sprengen. Meine Messungen ergaben zu dieser Zeit, dass von dem Wurzelhalse der Pflanze (von der Erde im Kübel) bis an die Spitze des Schaftes, die Höhe 5 Fuss 3 Zoll betrug. Um möglichst genaue Rechenschaft über das Wachsthum der Pflanze geben zu können, wurden die Messungen täglich ein-, auch mehreremal in Gemeinschaft mit Herrn Lehrer Zimmermann fortgesetzt und darüber eine genaue Liste geführt*).

Bei dem weiteren Wachsthume des Schaftes bemerkte ich eine tägliche Bewegung der Spitze. Dieselbe ging von der senkrechten Richtung etwa 1½ Fuss ab und drehte sich in 24 Stunden, immer der Sonne entgegengesetzt, in einem Kreise herum, Abends stand die Spitze nach Morgen und am Morgen gegen Mitternacht; das Drehen setzte sie fort bis zum 1. Juli, wo die Fenster in dem thurmartigen Glaspavillon, in welchem die Pflanze sich befindet, eingesetzt wurden. Die Spitze stand damals etwas gegen Abend, und diese Stellung nimmt dieselbe bis jetzt noch ein.

Der an 30 Fuss hohe Glaspavillon wurde eigens für die Pflanze erbaut, um sie gegen Sturm und Nachtfröste zu schützen, die im Gebirge schon Ende August und Anfang September, in welcher Zeit die Blüthen sich voraussichtlich entfalten werden, sich einstellen. Die ganze Länge des Schaftes beträgt jetzt circa 19 Fuss. Die Blüthenäste stehen spiralförmig in horizontaler Richtung um den Schaft, bis jetzt 30 an der Zahl, und stellen ungefähr eine candelaberartige Pyramide dar. An jedem Blüthenaste stehen wieder mehrere Blüthenbündel. Die längsten Blüthenäste sind der dritte: 21 Zoll, der sechste: 23 Zoll, der neunte: 20 Zoll und der zwölfte: 13 Zoll. Der dritte hat 142 Blüthenknospen, der vierte 154, der sechste 184, der siebente 178. Wir werden daher wohl an 2,000 Blüthen erwarten dürfen. Die Aeste nehmen durchschnittlich pro Tag um 1 Zoll an Länge zu.

Die Pflanze befindet sich etwa 20 Jahr (nach Angabe des Kunstgärtners Berndt in Eisdorf) in hiesiger Gärtnerei. Herr Berndt behauptet, dass damals die Pflanze mindestens 30 bis 40 Jahr alt gewesen sein muss. Die letzten 8 Jahre ist dieselbe vom Kunstgärtner Herrn Lukow, der mein Vorgänger war, alle Jahre in ein anderes Gefäss und in andere Erde versetzt worden; jetzt steht die Pflanze in einem Kübel von 3 Fuss 6 Zoll Durchmesser und 2 Fuss 5 Zoll Höhe. Die Erde besteht aus sandiger Mistbeeterde mit Kalkschutt vermischt. Die Stärke der Pflanze an der Basis beträgt im Durchmesser 2 Fuss. Von den Blättern stehen 40 unten an der Pflanze, 2 sind am unteren Ende des bis 6 Zoll 4 Linien dicken Schaftes angewachsen. Nebensprossen sind natürlich gar nicht vorhanden.

Die stärksten Blätter sind 5 bis 6½ Fuss lang, an der Basis 15 Zoll, in der Mitte 8 bis 9 Zoll breit. Der Durchmesser der starken Blätter nahe an der Basis beträgt 5 bis 6 Zoll.

Zur Geschichte unserer Pflanze bemerkt Herr Professor Göppert Folgendes:

Petrus Martyr, einer der ältesten Schriftsteller über die Entdeckung der neuen Welt, erwähnt der Agave 1516, doch gelangte sie erst um 1560 nach Spanien, und zwar nach Valentia, wo sie der unsterbliche Clusius zuerst genau beschrieb und abbildete, und zwei Exemplare nach den Niederlanden mit sich nahm. Rasch verbreitete sie sich nun besonders in den Mittelmeerländern; 1586 blühte sie zuerst in Italien zu Florenz; in Schlesien, das sich bereits im sechszehnten Jahrhundert einer ziemlichen Anzahl ausgezeichneter Gärten zu erfreuen hatte, 1662 in Ober-Glogau im Gräflich Oppersdorf'schen Garten, und zwar zum 18. Mal in Europa, später 1719 im Gräflich Zierotin'schen Garten zu Preuss, am Anfange dieses Jahrhunderts 1806 zu Peuke bei Oels, zwischen 1816—19 an irgend einem Orte in der Umgegend von Breslau. Das Exemplar wurde damals hierher gebracht und im Liebig'schen Garten aufgestellt, doch fehlen meiner Erinnerung die genaueren Angaben, durch deren Ergänzung man mich sehr verbinden würde.

1855 kam eine Agave zu Eckersdorf in dem altberühmten Garten des Herrn Grafen Magnis zum Blühen. Der heut noch in dem botanischen Garten aufbewahrte Schaft derselben erreichte eine Höhe von 16 Fuss und trug auf etwa 20 Aesten 1,600 Blüthen

*) Wir halten es für zweckmässig, mit der Publikation der uns vorliegenden Liste noch so lange zurückzuhalten, bis die Pflanze ihre grösste Höhe erreicht hat. Vorläufig bemerken wir, dass das Wachsthum an den meisten Tagen 3 bis 4 Zoll betrug. Das stärkste Wachsthum des Schaftes fand am 16. Juni statt, wo er des Vormittags um 4 Zoll 2 Linien, des Nachmittags um 7 Zoll 2 Linien zunahm. Dagegen war merkwürdiger Weise am 24. Juni die Zunahme gleich Null. Anm. d. Red.

In Bezug auf die Blüthen-Periode möchten wir noch hinzufügen, dass im tropischen Südamerika und in Mexiko, wo die Pflanze einheimisch ist, sie meist schon im Alter zwischen 4 und 10 Jahren blüht. Die grünlich-gelben, 3 Zoll und mit den hervorragenden Staubgefässen sogar 5 Zoll langen Blüthen riechen stark und angenehm und sondern eine reichliche Menge Honig ab. Viel wichtiger ist aber der Saft, den man im Vaterlande durch Unterdrückung des Blüthenschaftes gewinnt. Kurz bevor dieser hervorbricht, wird das ganze Herz der Pflanze herausgeschnitten und in dem Strunk eine Höhlung gemacht, in der sich der aufwärtssteigende Saft, der zur Bildung des Blüthenschaftes dienen sollte, sammelt. Mehr noch als die Agave americana wird hierzu übrigens die Agave mexicana, die sog. Maguey-Pflanze, benutzt. Sie ist kleiner als die erstere Art, die Blätter sind weniger dick und nur 3 bis 4 Fuss lang, der Blüthenschaft wird nicht so hoch und die Blüthen haben einen unangenehmen Geruch. Sie kommt selbst noch in den rauhen Hochebenen Mexiko's fort und findet sich, namentlich in wasserarmen Gegenden und an Bergeshalden, oft in Pflanzungen von 20,000 bis 40,000 Stück. Was nun den Saft selbst anbetrifft, so wird derselbe täglich von den Eingebornen ausgeschöpft, und zwar in einem Quantum von 5 Flaschen. Da nun dies Verfahren 4 bis 5 Monate fortgesetzt werden kann, so berechnet sich der Ertrag einer Pflanze auf wenigstens 600 Flaschen, im Geldwerthe zu 4 bis 5 Piastern. Der gewonnene Saft ist frisch süsslich, enthält aber viele Schleimtheile. Er geht schnell in Gährung über und bildet dann das berauschende Lieblingsgetränk der Eingebornen, den „Pulque", der aber einen unangenehmen Beigeschmack nach faulen Fischen haben soll. Da die Gährung in Ochsenhäuten (die Fleischseite nach aussen) vorgenommen wird und die weitere Aufbewahrung in frischen Ziegenschläuchen stattfindet, so lässt sich übrigens schon erwarten, dass dieses Produkt der sog. „indianischen Weinberge" den Europäern nicht sonderlich mundet. Durch Destillation bereitet man aus dem Pulque auch eine Art Rum, Mesco genannt.

Ausser dem Pulque liefern diese beiden Pflanzen noch reiches Material zu Matten, Tauen, Säcken, Bindfaden u. s. w. in den starken Fasern ihrer Blätter. Auch bereiteten die alten Mexikaner ihr Papier daraus. Der ausgepresste Saft der Blätter der Agave americana wird von den amerikanischen Aerzten als ein sehr wirksames, zertheilendes Mittel gegen Syphilis, Skropheln und selbst Krebs gerühmt. Ebenso findet der Blüthenschaft in getrocknetem Zustande vielfache Verwendung zu Streichriemen für Rasiermesser und wird auch anstatt des Korks benutzt.

Die Hopfen-Erndte.

Nach der in Saaz üblichen Methode beschrieben
von W. N. Stallich,
amtlich geprüftem Hopfen-Sensalen in Saaz.

Meinem Versprechen nach (S. 255 in der 32. Nummer) übergebe ich den verehrten Lesern der Wochenschrift eine Beschreibung des Verfahrens bei der Erndte des Hopfens, denn grade hier kommen schliesslich die wichtigsten aller Arbeiten bei der Kultur des Hopfens vor.

Vor Allem hat jeder Oekonom, welcher den Hopfenbau betreiben will, nicht blos seinen Feldboden zu prüfen, ob er dazu geeignet ist, sondern auch noch Sorge zu tragen, dass ihm zur Zeit der Erndte genügende Arbeitskräfte und hinreichende luftige Räume zum Trocknen zu Gebote stehen.

1. Die Erndte.

Die Erndte selbst ist dann vorzunehmen, wenn die Hopfendolden ein citronengelbes Aussehen erhalten, stark aromatische, schon in der Ferne wahrnehmbare Gerüche verbreiten, und beim Zusammendrücken, gleich gut abgelegenen Cigarren, leise rauschen, und nach dem Drucke wieder die frühere Form annehmen.

Ein zu frühes Pflücken schadet dem Stocke, weil die Säfte desselben noch in den Reben zirkuliren und ausfliessen, wenn diese frühzeitig abgeschnitten werden, was dagegen bei vollkommener Reife nicht mehr der Fall ist.

Hat man die Ueberzeugung von deren Eintritt gewonnen, so werden die Reben ungefähr einen Schuh hoch oberhalb der Erde mit einem scharfen Messer abgeschnitten, die Stangen mittelst des Stangenhebers aus der Erde gezogen, niedergelegt, die Hopfenranken abgestreift, diese in ungefähr ellenlange Stücke geschnitten, um sie dem Pflücker handlicher zu machen und auf einen Haufen zusammengelegt. Zu Pflückern verwendet man hier in der Regel alte Leute und Kinder, welche sich auf 8—9 Zoll hohen hölzernen Bänkchen um einen runden, niederen Korb so setzen, dass alle denselben zur rechten Seite haben. Jeder Pflücker trägt sich ein Häufchen Hopfenranken links zu seinem Sitze, und pflückt Strauch für Strauch alle Dolden mit dem rechten Zeigefinger und Daumen, welch letzteren er zur Erleichterung der Arbeit mit einem offenen, an der Nagelseite länger als an der innern Daumenseite gefertigten blechernen Fingerhut bewaffnen kann, derart ab, dass an jeder Dolde ein Stiel von ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll Länge bleibe. Dabei ist darauf zu sehen, dass keine zu langen Stiele und keine Blätter mit abgepflückt werden, weil diese das Aussehen des Hopfens beeinträchtigen.

Diese Arbeit geschieht entweder im Taglohne, oder im Akkord. Im letzteren Falle pflückt jeder Taglöhner für sich in einen gewöhnlichen Korb und trägt diesen, wenn er gefüllt ist, zum Arbeitsaufseher, welcher ein übereingekommenes Mass vor sich auf einem Tuche stehen hat, in dieses den Korb ausleert, den abrollenden Hopfen, wenn das Mass gefüllt ist, dem Arbeiter in seinen Korb zurückgibt, das Abgelieferte in eine grosse Ziche locker schüttet, in das Buch beim Namen des Arbeiters die Lieferung vermerkt, und diesem selbst irgend ein Zeichen — eine Marke, Glasperle oder sonst dergleichen — einhändigt. Diese Methode ist aber nicht empfehlenswerth, weil die Arbeiter zwar viel, aber schlecht pflücken, um hohen Taglohn zu verdienen, weshalb sie nur dann anzuwenden ist, wenn Noth an Arbeitern oder Gefahr im Verzuge ist.

Die abgepflückten Reben, welche vom Arbeiter genau zu untersuchen sind, ob sich keine Dolden unter irgend einem Blatte verborgen finden, werden zur Seite geworfen und von den Arbeitern, welche die Stangen aus der Erde gehoben, auf die aus Stangen gebildeten Zelte, die jenen gleichen, welche man zum Trocknen des Heues aufstellt, und worunter die Pflücker sitzen, einen Schuh dick zum Trocknen aufgelegt, oder auch grün nach Hause gebracht und dem Rind- oder Schafvieh als beliebtes Futter gereicht.

Beim Auflegen der Reben zum Trocknen ist darauf zu sehen, dass sie nicht zu dick zu liegen kommen, weil sie sich leicht erwärmen und schimmeln. Sind sie dürr geworden, so werden sie zeitlich Morgens im Herbste, so lange der Thau sie noch zähe erhält, in Büschel gebunden und auf einem Boden oder anderen luftigen Raume aufbewahrt, um später als gutes Milchfutter verwendet zu werden.

2. Die Trocknung.

Der nach dem Pflücken locker in Säcke geschüttete Hopfen wird in die zum Trocknen desselben bestimmten Räume gebracht. Am besten eignen sich hierzu mit Brettern gedielte Böden, welche in der ganzen Länge des Dachwerkes 12—18 Zoll über dem Fussboden mit Oeffnungen versehen sind, die von innen verschliessbar und so eingerichtet sind, dass man den Luftstrom mehr oder weniger eindringen lassen kann.

Wenn der Hopfen auf solchen, von allem Staub und Unrath befreiten Böden ausgeschüttet, mittelst Rechens und hölzerner Harke bis auf höchstens 3 Zoll Höhe derart ausgebreitet ist, dass in der Mitte so viel leerer Raum bleibt, um dazwischen gehen und den Hopfen rechts und links mit Rechen und Harke gehörig behandeln zu können, werden die Luftzugsöffnungen geöffnet. Täglich 2 Male wird mit einer Stange und mit Rechen und Harke der Hopfen gewendet, indem der Arbeiter mit diesen Instrumenten den Hopfen umrührt und wieder ausbreitet, wobei er aber nur schleifend gehen darf, um keine Dolde unter dem Fusse zu zerquetschen.

Ist schönes Wetter, so trocknet der Hopfen schon in 2 bis 3 Tagen, bei ungünstiger Witterung aber erst in 6 bis 8 Tagen. Die gehörige Trockenheit der Dolden erkennt man, wenn deren Stengel sich nicht umbiegen lässt, sondern bricht; ist der Hopfen zu trocken, was ein Zerbröckeln der Dolden und somit grossen Schaden bringt, so bricht der Stengel schon beim Versuche, ihn zu biegen.

Im ersteren Falle wird er mittelst Rechen und Harke auf Haufen zusammengeschoben, die 3 bis 4 Schuh und darüber hoch sein können; im letzteren Falle muss er behutsam dicker gelegt werden und die Luftöffnungen bei trockenem Wetter geschlossen, bei feuchter Witterung aber und bei Nacht geöffnet werden. Wenn er bereits auf Haufen geschichtet wurde, ist es besonders bei feuchtem Wetter nothwendig, ihn im Innern mit der Hand zu untersuchen, ob er sich nicht erwärmte. In solchem Falle ist es nöthig, ihn wieder dünner auszubreiten, und erst nach wieder erlangter vollkommener Trokkenheit neuerlich auf Haufen zu bringen.

Hat man nicht Raum genug, den Hopfen auf Böden zu trocknen, so werden hölzerne Rahmen, ungefähr 10 Schuh lang und 5 Schuh breit mit aufeinander passenden, 4—5 Zoll hohen Füsschen gemacht, und mit schütterer Leinwand oder einem anderen luftdurchlassenden Gewebe überspannt; auch Weidenruthen können, wie bei Obstdarren, statt der Gewebe dazu verwendet werden.

Diese Hurden werden aufeinandergestellt, nachdem sie mit 3—4 Zoll hoch liegenden Hopfen belegt wurden, der jedoch auch darauf täglich gewendet werden muss, dafür aber in kürzerer Zeit und schöner trocknet, als am gedielten Boden, wenn, — was dabei jedoch unerlässlich ist, — das Dachwerk in der ganzen Höhe der Hurden von 2 zu 2 Ellen mit Luftzügen versehen ist.

Wir theilen den Lesern der Wochenschrift mit, dass Samen von dem Ertel'schen Brokkoli, sowie von der Ertel'schen Winter-Kohlrabi (s. S. 229), direkt von der Ertel'schen Handelsgärtnerei in Melk in Niederösterreich, und zwar das Loth vom Brokkoli zu 20 und das Loth von der Kohlrabi zu 15 Sgr., zu beziehen ist.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 35. Berlin, den 29. August **1868.**

Preis des Jahrganges 6⅔ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Zwei neue Anthurien (A. Martianum C. K. et Kolb und cymatophyllum C. K. et H. Sello.) — Das orientalische Kreuzkraut (Senecio vernalis W. et K.). Ein neues Unkraut der Felder und Gärten. Von Karl Koch. — Das Königliche pomologische Institut zu Proskau. (Schluss.) — Empfehlenswerthe Erbsensorten. — Zwiebeln als Desinfectionsmittel.

Zwei neue Anthurien.

(A. Martianum C. K. et Kolb und cymatophyllum C. K. et H. Sello.)

Blattpflanzen für Gewächshäuser und Zimmer.

Es sei uns gestattet, auf eine Familie zurückzukommen, welche vor 10 und mehr Jahren, besonders in Berlin und überhaupt in Norddeutschland, wegen der grossen Anzahl zu ihr gehöriger Pflanzen von anerkannt gärtnerischem Werthe allgemein beliebt war und aus der bereits in grösster Auswahl, und zwar zu verschiedenen Zwecken, ein reichliches Material den Gärtnern zu Gebote stand. Im freien Grund und Boden gebraucht man während der guten Sommerzeit Colocasien und Xanthosomen; buntblättrige Pflanzen liefern Kaladien und Dieffenbachien; bizarre Formen: Dracontien und Amorphophallus und endlich Blattpflanzen für Zimmer und Gewächshäuser: Philodendren, Monsteren und Anthurien. Diese alle und noch mehre andere gehören zu den Aroideen, auf die zurückzukommen uns ein eben aus dem botanischen Garten in München zugesandtes Exemplar Gelegenheit giebt.

Die Aronspflanzen oder Aroideen gehören hauptsächlich den heissen und wärmeren Ländern an und haben ihr Maximum in Ostindien und auf den südlich sich weithin erstreckenden Inseln, sowie in Südamerika. Es sind meist krautartige Pflanzen mit oft knolliger und mehlreicher Wurzel oder Epiphyten mit lederartigen oder doch wenigstens perennirenden Blättern. Im ersteren Falle lieben sie feuchte Stellen und bieten den Bewohnern der Gegenden, wo sie vorkommen, oft eine angenehme Speise dar, wenn die Knollen geröstet und sonst zubereitet ihre, ihnen in frischem Zustande eigene Schärfe verloren haben. Beliebt ist deshalb die schon den Alten als Aron bekannte und daher auch dem entsprechend genannte Colocasia antiquorum noch heut' zu Tage in Aegypten und auf den ostindischen Inseln, da sie grade für den gemeinen Mann ein bequemes und zugleich angenehmes Nahrungsmittel bildet. Aber auch der bei uns und hoch im Norden wachsende Aron (Arum maculatum) bot den Bewohnern Mittel- und Nord-Europa's früher häufig Nahrung dar; seine Knollen werden selbst noch jetzt in Schweden gegessen, das daraus bereitete Mehl unter das Brot gebacken. Andere krautartige Aroideen isst man, besonders in Westindien, aber auch in Brasilien, als Gemüse, wobei ebenfalls der scharfe Stoff durch das Kochen ausgetrieben wird. Die viel bei uns als Blattpflanzen, im Sommer auch im Freien benutzten Xanthosomen (gewöhnlich unter dem falschen Namen der Caladien, welche aber schild-, jene pfeilförmige Blätter haben) werden gleich unserem Kohl, und zwar unter dem Namen des karaibischen Kohles, allgemein in genannten Gegenden gegessen.

Während die mehr krautartigen Aroideen vorherrschend in der alten Welt ursprünglich vorkommen, so sind doch jetzt viele derselben nach der neuen Welt gekommen. Die Epiphyten dieser Familie haben jedoch diese vorherrschend als Vaterland und bewohnen hauptsächlich die ungeheuren Urwälder Brasiliens, Guiana's, der 3 kolumbischen Republiken und vielleicht Peru's.

Es gehören zu diesen Epiphyten vor Allem die Glieder zweier umfangreicher Geschlechter, Anthurium und Philodendron, die, wie es oft im tropischen Amerika der Fall ist, zwar stets, wo sie vorkommen, gleich in Massen auftreten, aber nie einen grossen Verbreitungs-Bezirk haben. Arten, welche am Ausflusse des Amazonenstromes oder im Gebiete eines der grösseren Nebenflüsse wachsen, kommen nicht in anderen Gegenden, etwa in Guiana, Kolumbien und selbst nicht in anderen Stromgebieten Brasiliens vor. Wenn auch nur ein Bruchtheil der von Schott in seiner letzten Bearbeitung der Aroideen, in dem Prodromus Aroidearum, beschriebenen 180 Anthurien und 135 Philodendren sich wirklich als Arten erweisen werden, so bleibt ihre Anzahl doch immer noch gross genug, um ihren Werth für die geographische Verbreitung der Pflanzen überhaupt in jenen Gegenden zu ermessen.

Anthurien und Philodendren, 2 ursprünglich griechische, aber von Schott gut gewählte und in die systematische Botanik eingeführte Namen, könnten von denen, welche deutsche Namen auch für nicht-deutsche Pflanzen haben wollen, in deutscher Uebersetzung als Blüthenschwanz und Baumfreund um so mehr benutzt werden, als sie in der That bezeichnend sind. — Anthurien und Philodendren haben in ihrer äusseren Form eine solche Uebereinstimmung, dass beide Geschlechter auch von Botanikern, ganz allgemein in den Gärten, verwechselt werden. Wir haben von beiden Geschlechtern Arten mit in die Länge gezogenen, Arten mit herzförmigen und endlich Arten mit tief eingeschnittenen und selbst mit zusammengesetzten Blättern. Es gibt ferner Anthurien und Philodendren, welche fast stengellos sind und andere, welche mit verlängertem Stamme in die Höhe klettern. Und doch sind die Arten beider Genera, wenn man sie ausserdem etwas genau betrachtet, sehr leicht von einander zu unterscheiden. Die Philodendren haben im Gewebe der Luftwurzeln ausser dem centralen Gefässbündelstrang noch einzelne in einen Kreis gestellte Bastfaserstränge unter der Rinde, welche ein Zerreissen oder gar ein Zerbrechen meist nicht dulden; dagegen kann man mit grosser Leichtigkeit die Luftwurzeln der Anthurien an jeder beliebigen Stelle abbrechen.

Ferner haben die in der Regel pergament- oder lederartigen, selten weichen oder gar hautartigen Blätter der Anthurien eine ganz andere Nervatur, als die der Philodendren. Von der Basis der Blattfläche geht ein Mittelnerv bis an die Spitze des Blattes und sendet zahlreiche starke Aeste seitlich nach der Peripherie. Diese verästeln sich nicht allein, sondern stehen ausserdem noch mit einander in Verbindung, so dass schliesslich ein sogenanntes Adernetz gebildet wird. Vergleicht man dagegen die Nervatur bei den oft dicklichen, aber stets weichen Blättern der Philodendren, so zieht sich hier ebenfalls ein starker Mittelnerv der Länge nach durch die Blattfläche, aber zahlreiche, nur zum Theil stärker hervortretende Aeste gehen dicht neben einander und in paralleler Richtung nach der Peripherie des Blattes, ohne mit einander durch weitere Zertheilung in Verbindung zu stehen.

Die Blüthen und ihre Stellung ist ebenfalls eine ganz andere bei beiden Geschlechtern. In Blüthe lassen sich Anthurien und Philodendren gar nicht verwechseln. Bei beiden treten die Blüthen zu einem Kolben (Spadix) zusammen, der an der Basis von einer Blüthenscheide (Spatha) umgeben wird. Die Blüthenscheide bei Anthurium ist meist flach, selten konkav, oft aber klein und zurückgeschlagen, und schliesst nie den Kolben oder nur einen Theil desselben ein; bei Philodendron ist sie dagegen stets sehr entwickelt und besteht aus einem unteren Theil, welcher mehr oder weniger den Kolben einschliesst, und aus einem oberen, offenen, aber doch konkaven oder nachenförmigen Theil, der in der Regel auch mehr (weiss- oder roth-) gefärbt erscheint.

Die Blüthen selbst sind ferner bei Anthurium nicht allein Zwitter, sondern haben auch eine aus 4 unscheinlichen Blättchen bestehende Hülle und bedecken den ganzen offen und frei dastehenden Kolben; bei Philodendron sind sie dagegen getrennten Geschlechtes, und die weiblichen werden von dem unteren Theile der Spatha so eingeschlossen, dass man sie gar nicht sieht. Ebenso ist ferner auch nicht die Spur einer Blüthenhülle vorhanden.

Ich komme speziell zu den Anthurien, zu denen unsere beiden neuen Blattpflanzen gehören. Die grosse Anzahl von Arten, welche, besonders in den letzten Jahrzehenden, entdeckt worden sind, macht es zur grösseren Uebersichtlichkeit durchaus nothwendig, das Geschlecht in einzelne Gruppen zu zerlegen. Hierzu bieten einestheils der sehr verkürzte, anderntheils der mehr oder weniger verlängerte Stamm, noch mehr aber die Form der Blätter und die Stellung der Blattfläche vorzügliche Unterscheidungsmerkmale. Schott hat nicht weniger als 28 Gruppen unterschieden. Von einer Klarheit und Schärfe ist hier ebenso wenig, wie in den Diagnosen seiner Arten, etwas zu bemerken, weshalb sie füglich ganz und gar übergangen werden können.

Zunächst erhalten wir, je nachdem die Blätter ganzrandig, eingeschnitten oder gefingert sind, 3 deutlich unterschiedene Gruppen, die aber sehr ungleich sind, indem die Zahl der Anthurien mit ganzen Blättern sehr gross ist und daher eine weitere Eintheilung nöthig macht. Weiter erhält man nämlich in der Art und Weise, wie die Blattfläche zum Blatt-

stiele steht, 2, wenn auch ungleiche, so doch sehr fest zu bestimmende Gruppen. Bei der einen hat die grosse, breite und meist herzförmige Blattfläche mit ihrer Spitze schliesslich eine Stellung nach unten, indem der Blattstiel am oberen Ende sich nach unten biegt. Bei allen übrigen Anthurien mit ganzen Blättern ist die Blattfläche aufrecht oder doch höchstens wagerecht-abstehend. Die immer noch grosse Anzahl der hierher gehörigen Arten kann man nach der Art der Nervatur und der Beschaffenheit des Stammes in weitere Gruppen zerlegen. Eine Anzahl rankt sehr, wie Anthurium violaceum, eine andere Anzahl bildet aufrechte Stämme mit entfernteren Stengelgliedern, wie A. longifolium, Beyrichianum u. s. w., und wiederum eine Anzahl hat kurzen Stamm mit nicht oder nur sehr wenig entwickelten Stengelgliedern. Je nachdem ein von dem Rande selbst entfernter Nerv, der die Aeste des Mittelnervs aufnimmt, vorhanden ist oder nicht, kann man bei der grossen Anzahl der hierher gehörigen Arten noch 2 Gruppen unterscheiden. Endlich gibt es noch Anthurien, wo der Stamm auf oder zum Theil in der Erde kriecht.

Diese 8 Gruppen wären demnach, um noch einmal kurz zu wiederholen:

1. Gruppe: Anthurien mit gefingerten Blättern.
2. Gruppe: Anthurien mit gelappten Blättern.
3. Gruppe: Anthurien mit abwärts gebogenen Blättern.
4. Gruppe: Anthurien mit rankendem Stamme und ganzen Blättern.
5. Gruppe: Anthurien mit kurzem aufrechten Stamme und ganzen Blättern.
6. Gruppe: Anthurien mit sehr verkürztem Stamme und randnervigen Blättern.
7. Gruppe: Anthurien mit sehr verkürztem Stamme und nicht randnervigen Blättern.
8. Gruppe: Anthurien mit kriechendem und wurzelndem Stamme.

Unsere beiden neuen Anthurien gehören in die 7. Gruppe. Auch Schott hat die hierher gehörigen Pflanzen zu einer besonderen Gruppe vereinigt, die er wegen des auffallend starken und hervortretenden Mittelnervs Pachyneurium nennt. Sie alle zeichnen sich dadurch aus, dass sie nur einen sehr kurzen Stamm mit nicht entwickelten Stengelgliedern bilden, der mit einigen aufrecht stehenden und im Durchschnitt langen Blättern besetzt ist. Die Substanz des Blattes ist zwar stets dicklich und lederartig; es gibt aber auch einige, wo diese trockener Natur ist und mit dem Pergament verglichen werden kann. Besonders im trockenen Zustande treten Nerven und Adern sehr stark hervor, ein Umstand, der Jacquin veranlasste, der einen ihm bekannten Art den Namen A. crassinervium, d. h. dickneriger Blüthenschwanz, zu geben. Dass die Hauptäste des Mittelnervs hier in den Rand selbst verlaufen und sich nicht zu einem 4 bis 8 Linien, bisweilen 1 Zoll vom Rande entfernten und ringsum gehenden Nerven vereinigen, wie es bei den meisten Anthurien der Fall ist, wurde bereits als das Hauptmerkmal der ganzen Gruppe angegeben.

Die Blätter sind ferner in dieser Gruppe sehr in die Länge gezogen, so dass die Breite ein- und mehrmals von der Länge übertroffen wird. Der grösste Breitendurchmesser liegt bei den meisten im oberen Drittel, von wo aus die Fläche sich nach der Basis zu verschmälert, also keilförmig zuläuft. Seltener ist die grösste Breite in der Mitte oder an der Basis.

Schott führt 20 Arten in dieser Gruppe auf, eine Zahl, welche sich schliesslich wenigstens bis auf die Hälfte reduciren möchte. Die meisten seiner Arten hat er nicht im Leben gesehen, sondern nach getrockneten Exemplaren in Herbarien oder nach Abbildungen bestimmt. Einige seiner Arten, von denen uns Originalien vorgelegen haben, sind bereits als Synonyme von uns festgesetzt worden. Aus den Gärten sind uns 5 Arten bekannt; dazu kommen noch einige, welche Schott im Leben gesehen haben will und dann die beiden, welche wir eben jetzt näher beschreiben wollen.

Zwei Arten waren schon im vorigen Jahrhunderte in den Gärten und wurden bereits von dem alten Nicolaus Joseph von Jacquin als Pothos acaulis und crassinervia beschrieben und abgebildet. Als Schott seine erste, übrigens vorzügliche Arbeit über Aroideen in seinen Melatemata veröffentlichte, war darin auch eine genauere Abgrenzung der Genera in genannter Familie vorhanden, welche noch jetzt massgebend ist. Hier wurde auch zuerst das Genus Anthurium aufgestellt und die beiden Pothos-Arten dazu gebracht.

Eine dritte Art wurde von Kunth in seiner Monographie der Aroideen unter dem Namen Anthurium Hookeri veröffentlicht. Die Originalpflanzen befanden sich im botanischen Garten in Berlin, Kunth glaubte aber, dass die Pflanze, welche Hooker als P. crassinervia im botanical Magazine (tab. 2987) abgebildet habe, dieselbe sei, und gab ihr deshalb den Beinamen Hookeri. In wie weit Kunth Recht gehabt hat, die Hooker'sche Pothos crassinervia mit seiner Pflanze im botanischen Garten zu Berlin zu vereinigen, lassen wir dahin gestellt; wir glauben aber berechtigt zu sein, der letzteren, Schott's Ansichten entgegengesetzt, den Namen Anthurium Hookeri zu reserviren, zumal noch aus der Kunth'schen Zeit Original-Exemplare in dem genannten Institute vorhanden sind und mit diesen genau übereinstimmen.

In demselben botanischen Garten wurden aber noch 2 Pflanzen, welche zu dieser Gruppe gehören, vor fast 2 Jahrzehenden direkt aus dem Vaterlande eingeführt und von uns in dem Appendix zum Samen-Verzeichnisse des Jahres 1853 unter dem Namen Anthurium Wagenerianum und ellipticum veröffentlicht. Die erstere Pflanze hatte der Reisende und Pflanzensammler Wagener, die andere Moritz eingesendet. Zu gleicher Zeit scheinen beide Arten auch nach Holland gekommen zu sein, denn der Professor Miquel in Utrecht beschrieb sie ebenfalls, aber unter anderem Namen. Auch Schott hat die eine derselben 2 Jahre später als neu beschrieben.

1. Anthurium Martianum C. Koch et Kolb.

Petiolus crassiusculus, brevis, cauli brevi insidens; Folia coriacea, basilata, oblongo-lanceolata, margine undulato, venis minus elevatis in pagina inferiore; Pedunculus elongatus, sed folio brevior; Spatha flavescens et spadix brunneus longitudine inter se aequales, prior denique reflexa.

Der kurze, fast 1 Fuss hohe Stamm ist dicht mit Luftwurzeln besetzt, die aber fest anliegen, und hat einen Durchmesser von gegen 4 Zoll. Die Zahl der 1½ bis 2½ Fuss langen und im unteren Drittel 7 Zoll breiten Blätter beträgt an der Münchener Original-Pflanze 9, so dass sich diese bei der schönen grünen Färbung sehr gut ausnimmt und eine der schönsten Blattpflanzen darstellt. Die Zahl der stärkeren Hauptäste, welche vom Mittelnerv sehr weit abstehend dem Rande zulaufen, beträgt 22 bis 26. Sie verästeln sich wenig; es liegen aber zwischen je zweien noch 2 oder 3 schwächere, welche eine gleiche Richtung besitzen. Der Mittelnerv tritt auf beiden Flächen sehr stark hervor und ist abgerundet. Der etwas viereckige und oben mit einer Rinne versehene Blattstiel hat eine Länge von 6 bis 8 Zoll und eine Stärke von 4 Linien.

Der 15 bis 18 Zoll lange und etwas eckige Blüthenstiel von 4 Linien Stärke trägt den meist über 6 Zoll langen und grade in die Höhe gerichteten Kolben von brauner Farbe. Dieser hat an der Basis einen Durchmesser von 5 und höchstens 6 Linien, verschmälert sich sehr allmählig und ist nicht gestielt. Die ebenso lange, aber nur einen Zoll breite Blüthenscheide ist bis über das oberste Viertel ziemlich gleich breit und verschmälert sich von da an lanzettförmig. Sie ist umfassend und nicht am Blüthenstiele herablaufend; ihre Farbe ist ein helles Gelb.

Was die Blüthen anbelangt, so haben diese genau Bau und Zusammensetzung, wie wir sie schon früher mehrmals angegeben haben. Von allen ähnlichen Arten ist A. Martianum sehr leicht durch die breite Basis der Blätter zu unterscheiden.

Vaterland ist Surinam, von wo die Pflanze direkt in den botanischen Garten in München eingeführt wurde. Wir glaubten sie nicht besser bezeichnen zu können, als wenn wir sie nach dem berühmten Erforscher der südamerikanischen Flora, dem Nestor der Botaniker, Geh. Reg.-Rath und Prof. Dr. v. Martius nannten.

2. Anthurium cymatophyllum C. Koch et H. Sello.

Petiolus crassus, brevissimus, caule subnullo insidens; Folia pergamenea, anguste elliptica, basi attenuata, margine undulato, venis minus elevatis in pagina inferiore; Pedunculus elongatus, sed folio brevior; Spatha viridi-rubescens, spadice brevior, denique reflexa.

Der Stamm ist ausserordentlich kurz und erscheint als ein aus der Erde nur hervorragender Wurzelstock. Auf ihm sitzen 8 bis 12 steif aufrechte Blätter von meist 2 Fuss Länge, aber nur mit einer Breite in der Mitte von 5 Zoll. Ihre Farbe ist zwar heller, als bei den ähnlichen Arten, aber doch freudig-grün. Der Rand ist fast noch mehr wellenförmig, als bei der vorigen Art und gibt der schönen Pflanze ein eigenthümliches Ansehen. Die Substanz ist sehr hart und pergamentartig, wie bei dem sehr ähnlichen A. crassinervium. Die 13 bis 16 Hauptäste des Mittelnervs gehen in einem Winkel von 40 bis 50 Grad nach dem Rande, in dessen Nähe sie sich diesem noch eine Strecke entlang ziehen, bevor sie sich verlaufen. Zwischen je 2 Hauptästen befindet sich nur ein schwacher, ebenfalls vom Mittelnerv abgehender Ast, der aber vielfach mit jenen in Verbindung steht, wodurch ein wenig-erhabenes Adernetz gebildet wird. Der Mittelnerv tritt auf beiden Flächen deutlich hervor und ist auf der Oberfläche scharf.

Der sehr kurze, kaum ein Paar Zoll lange Blattstiel ist fast viereckig und hat oben die Ränder nur etwas erhaben, so dass die Fläche hier wenig konkav erscheint.

Der aufrechte, 14 bis 18 Zoll lange, aber nur 4 Linien im Durchmesser enthaltende Blüthenstiel ist eckig und trägt an seiner Spitze den 5 Zoll langen, an der Basis 5 Linien im Durchmesser enthaltenden, allmählig sich verschmälernden und völlig sitzenden Kolben von brauner Farbe. Die 2½ bis 3 Zoll lange, grünlich-bräunliche Blüthenscheide von ¾ Zoll Breite und länglich-lanzettförmiger Gestalt ist umfassend und schlägt sich nicht allein zurück, sondern rollt sich oft noch rückwärts etwas ein. Der Blüthenbau weicht nicht ab.

Von dem ähnlichen Anthurium crassinervium unterscheidet sich diese Art hauptsächlich durch die

wellenförmigen Blätter. Ausserdem ist der allgemeine Blüthenstiel und der ganze Blüthenstand schlanker und der Kolben kurz-gestielt. Der Beiname cymatophyllum (aus dem Griechischen von kyma, Welle, und phyllon, Blatt) ist der Gestalt der Blätter, deren Rand wellenförmig erscheint, entnommen worden.

Das Vaterland ist uns unbekannt. Wir fanden die Pflanze in einem Gewächshause des Hofgärtners Hermann Sello in Sanssouci. Wahrscheinlich stammt sie aus Brasilien.

Das orientalische Kreuzkraut (Senecio vernalis W. et K.).

Ein neues Unkraut der Felder und Gärten.

Von Karl Koch.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass bisweilen Pflanzen durch Zufall oder absichtlich aus fremden Ländern eingeführt werden und dann bald rascher, bald langsamer eine allgemeinere Verbreitung bekommen, so dass man schliesslich versucht sein könnte, sie für einheimisch zu halten. In der Regel haben derlei Pflanzen aber nur eine gewisse Zeit, in der sie massenhaft auftreten, und verschwinden dann nicht selten ebenso rasch wieder, als sie gekommen sind; bisweilen bleiben sie aber und bürgern sich vollständig ein. Eine solche allgemein eingebürgerte Pflanze ist z. B. Erigeron canadensis oder das kanadische Berufkraut, welches vor nun 200 Jahren aus Kanada eingeführt wurde und in der Art ihres Vorkommens den jährigen Kreuzkräutern (Senecio-Arten) gleichkommt. Umgekehrt ist Alsine (richtiger Stellaria) media, der gemeine Mäusedarm, durch Europäer allmählig fast über die ganze Erde verbreitet worden.

Wir wissen ferner, dass klimatische und Boden-Verhältnisse, wenn diese Jahrhunderte und Jahrtausende auf eine Pflanze einwirken, die äussere Gestalt mehr oder weniger verändern können, dass diese Formen unter gewissen Umständen konstant werden und dann scheinbar selbständige, sogenannte Darwin'sche Arten darstellen. Diese Umbildung kann bisweilen schon in einer vormenschlichen Zeit, wo die Erdoberfläche überhaupt noch ganz anderen Einflüssen unterlag, als jetzt, geschehen sein. So geänderte Pflanzen müssen wir als ächte Arten (Species) betrachten. Diese von einem bestimmten Typus ausgegangenen Arten entwickeln sich in der Regel in verschiedenen Ländern auch verschieden, stehen aber fortwährend in einem bestimmten Zusammenhange mit einander und ergänzen sich in den verschiedenen Ländern gegenseitig.

Solche Pflanzen sind die jährigen Kreuzkräuter, welche in der gemässigten Zone der alten Welt vorkommen und von denen am Schluss speziell gesprochen wird. Zu ihnen gehört nicht allein das bei uns allgemein als Unkraut verbreitete Kreuzkraut (Senecio vulgaris L.), sondern auch die Pflanze (Senecio vernalis W. et K.), welche in den östlichen Provinzen des Preussischen Staates seit einiger Zeit aus dem Südosten eingewandert ist und die Landwirthe beunruhigt.

Die jährigen Kreuzkräuter lieben ohne Ausnahme freie und offene Stellen, wo sie in ihrem Wachsthume nicht beengt werden, und haben nur eine kurze Vegetation. Die meisten keimen im ersten Frühjahre, selbst schon manchmal im Februar, wachsen rasch und stehen bereits im Mai und Juni, bisweilen selbst auch im April, in Blüthe. In Gegenden, wo die Kultur des Menschen nicht hinkommt, wie ich es in den nördlichen Gegenden des Orientes, besonders in Trans-Kaukasien, in Betreff des Senecio vernalis gefunden habe, stirbt die Pflanze, nachdem sie ihren Samen ausgestreut hat, ab. Kommen andauernde Regen im Spätsommer oder im Herbste, so erscheint die Pflanze zum zweiten Male, wenn auch in geringerer Menge, oder sie überwintert, wie unser Wintergetreide, und kommt um so frühzeitiger im nächsten Frühjahre zum Vorschein. Die jährigen Kreuzkräuter können demnach wohl scheinbar zweijährig werden, d. h. von einem Jahre in das andere wachsen, sind aber nie Stauden, wie hier und da mannigfach behauptet ist.

Bei uns in allen Kulturländern, wo der Boden im Jahre mehrfach bearbeitet wird, kommen unter Umständen die jährigen Kreuzkräuter selbst das ganze Jahr vor. So finden wir beispielsweise unser gemeines Kreuzkraut in Gärten mitten im Sommer auf frisch gegrabenen Beeten, wenn man Wochen verfliessen lässt, ohne diese von Neuem zu bestellen, ferner auf Schutthaufen, wo man die Abfälle hinwirft, endlich auch das ganze Jahr hindurch auf mit Hackfrüchten weitläufig besetzten Aeckern u. s. w., indem es sich immer von Neuem aussäet.

Die jährigen Kreuzkräuter gehören deshalb keineswegs zu den gefährlichen Unkräutern, welche unseren Feldfrüchten in höherem Grade schaden könnten, weil sie nur gesellig auf offenen Stellen wachsen und durch Kulturpflanzen, wenn diese einigermassen im Wachsthume einen Vorsprung haben, rasch unterdrückt werden können. Wir sehen sie nicht unter dem Getreide, auf gleichmässig bestandenen Kleefeldern, selbst nicht auf Kartoffeläckern, wo sich sonst ausserdem viele Unkräuter gern einfinden. Ganz anders schaden Unkräuter, wie die Kornrade, der Taumellolch, der Hederich u. s. w., welche sich von Kulturpflanzen in ihrem Wachsthum

nicht beeinträchtigen lassen und dadurch die Saat im hohen Grade verunreinigen können.

Das eingeschleppte kanadische Berufkraut, so ähnlich es auch im Allgemeinen in seinem äusseren Erscheinen den Kreuzkräutern sich zeigt, ist unbedingt schlimmer, da es eine zähere Natur besitzt. Auch die ächte Feld-Wucherblume, mit welcher das eingeschleppte Kreuzkraut oft verwechselt wurde und welches in der Wissenschaft den Namen Chrysanthemum segetum besitzt, ist schwieriger zu vertilgen, weil sie ebenfalls leichter unter und mit anderen Pflanzen wächst. Sie kommt ursprünglich mehr im Süden, selbst schon in Süd-Deutschland, vor, verbreitete sich aber schon vor einem und zwei Jahrhunderten mehr nach Norden. Seitdem der Landbau daselbst aber mit grösserer Aufmerksamkeit betrieben wird, ist die ächte Wucherblume wiederum mehr und mehr von den Feldern verschwunden und findet sich nur hier und da noch in Westphalen, am Rhein, selbst in Pommern, wo man auf seine Aecker nicht die Sorgfalt verwendet, als man sollte.

Aus dem botanischen Garten zu Berlin verbreitete sich vor nur drei, vielleicht vier Jahrzehenden eine amerikanische Pflanze, Galinsoga parviflora Cav., zunächst auf den Gemüse-Feldern bei Schöneberg auf eine Besorgniss erregende Weise, und überzog selbst schlecht bestellte Getreide-Felder. Die Pflanze hat sich jetzt bereits in der ganzen Mark ausgedehnt und kommt besonders auf Kartoffel-Feldern vor. Die Leute haben sich allmählig an die Pflanze gewöhnt und ihr Vorkommen erschreckt sie nicht mehr. Als ich einmal einen Schöneberger Bauer darum frug, meinte er sogar, dass, seitdem sie dieses harmlose Unkraut hätten, weder der Feld-Knöterich (Polygonum lapathifolium L. und Persicaria L.), noch die Hahnenfuss-Hirse (Panicum Crus galli L.) so häufig auf den Aeckern erschienen, als früher. Diese eben genannten Pflanzen seien viel schwieriger zu vertilgen, als das neue amerikanische Unkraut (Galinsoga parviflora Cav.). Wo nicht gehackt und überhaupt nicht reinlich gehalten werde, fände man immer Unkraut; so wäre ihm das am liebsten, was sich am leichtesten behacken liesse.

Dasselbe ist mit den jährigen Kreuzkräutern der Fall, ja diese gedeihen gar nicht neben kräftig stehenden Pflanzen; dagegen wachsen sie, wie schon gesagt, im hohen Grade gesellig und werden rasch offene Stellen, wie mir Landwirthe von Kleefeldern berichtet haben, überziehen. Wie Aecker aber von Kulturpflanzen völlig und ohne Unterbrechung eingenommen werden, so verschwindet auch das Kreuzkraut allmählig von selbst. Wer in früheren Jahren aufmerksam Kleefelder untersucht hat, wird auf offenen Stellen unser gewöhnliches Kreuzkraut ebenfalls gar nicht selten gefunden haben. Unter Getreide und unter höheren Kulturpflanzen, selbst in der Regel auf Kartoffel-Feldern will dagegen — ich wiederhole es — unser gewöhnliches Kreuzkraut nicht gedeihen; es wird dieses aber auch mit dem eingeschleppten Kreuzkraute der Fall sein. Besonders günstig erscheint es noch in Betreff des Letzteren, dass dieses sehr lockeren, vor Allem sandigen Boden liebt, auf Kalk- und Lehmboden hingegen weniger üppig wachsen will.

Was ich ausgesprochen, sind übrigens nur meine Erfahrungen über Senecio vernalis, welche ich in ihrem eigentlichen Vaterlande, im südöstlichen Europa und im nördlichen Oriente, während meines vierjährigen Aufenthaltes daselbst gemacht habe, Erfahrungen, welche übrigens so ziemlich mit den Beobachtungen übereinstimmen, wie sie mir mitgetheilt wurden. Möglicherweise könnten aber obwaltende Lokalverhältnisse auf Senecio vernalis auch anders einwirken. Das plötzliche Auftreten an einzelnen Stellen, und dann gleich in Schrecken erregender Weise, ist allerdings sehr auffallend. Erfahrung ist aber ebenfalls, dass Krankheits-Epidemien und sogenannte Landplagen, zu denen wohl auch unsere Unkräuter gerechnet werden müssen, im Anfange stets energischer auftreten, als es später der Fall ist. Ich für meinen Theil kann nur rathen, die Aecker möglichst rein zu halten, wo Senecio vernalis in Masse vor der Bestellung auftritt, umzupflügen und keine offenen Stellen zu dulden. Am günstigsten für die Ausbreitung des Unkrautes ist die Brache, von der ja aber überhaupt kein Landwirth mehr Freund ist. Sonstige Mittel zu seiner Vertilgung kenne ich nicht, möchten auch nicht aufgefunden werden.

In Westphalen haben sich die Gutsbesitzer in einigen Kreisen vereinigt, um mit Energie der weiteren Verbreitung der Blume entgegenzutreten, und setzen eine Strafe, meist von 1 Sgr., für jede Pflanze aus, welche man auf den Feldern findet. Die Folge war, wie mir berichtet wurde, dass in den Kreisen, wo diese Uebereinkunft geschah, keine oder nur wenige Wucherblumen sich vorfanden, während auf denen des nächsten Kreises diese vielleicht massenhaft aufgetreten waren. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch hier bei dem eingeschleppten Kreuzkraute dergleichen mit Energie durchgeführte Uebereinkünfte von grossem Nutzen sein dürften. Aus verschiedenen Berichten, besonders die mir aus Pommern zugegangen sind, scheint es mir übrigens, als wenn man bisweilen das gewöhnliche und noch häufiger das Wald-Kreuzkraut mit dem eingeschleppten verwechselt habe.

Ich habe im Anfange gesagt, dass sich gewisse Pflanzen in anderen Ländern durch andere und

stets ähnliche Arten repräsentiren lassen. Es ist dieses auch mit den meisten jährigen Kreuzkräutern in der nördlichen gemässigten Zone der Fall. Jedes Land hat daselbst fast seine eigenthümliche Art. Leider sind die Verbreitungs-Bezirke der einzelnen Arten ebenso wenig wissenschaftlich festgestellt, als man von Seiten der Wissenschaft die Grenzen ihrer Formen gegeneinander bestimmt hat. Bei uns auf Aeckern und überhaupt auf Kulturboden ist es Senecio vulgaris L., in offenen Waldstellen hingegen S. sylvaticus L. Mit Letzteren möchte mancher Landwirth S. vernalis verwechselt haben, wenn er behauptet, dass dieser auch in Wäldern vorkomme. Diese beiden Arten besitzen Strahlenblüthchen, welche bei S. sylvaticus zurückgerollt sind, bei S. vernalis aber grösser und flach ausgebreitet erscheinen. S. vulgaris hat dagegen gar keine Strahlenblüthchen. Dieses Letztere hat sich übrigens allmählig von Mittel-Europa aus nach allen Ländern mit gemässigtem Klima ausgebreitet und ist auch in Nord-Amerika als Unkraut bekannt. Ursprünglich wächst es ostwärts nur bis an den Ural, über den es durch Senecio subdentatus Led. und dubius Led. vertreten wird. In den Ebenen des kaukasischen Isthmus, im südöstlichen Europa nordwärts bis Ungarn und Galizien ist dagegen das jetzt bei uns eingeschleppte Kreuzkraut, Senecio vernalis W. et K., zu Hause. Weiter südlich im Oriente und in Aegypten erscheint wiederum eine andere Art, welche den Namen S. arabicus L. erhalten hat. Auch Italien hat seine besonderen Kreuzkräuter: S. leucanthemifolius und chrysanthemifolius Poir., die beide wohl nur eine Art bilden, ebenso Süd-Frankreich und die pyrenäische Halbinsel: S. lividus L., und wiederum Nord-Afrika: S. glaucus L., Arten, die sämmtlich sehr eng mit einander verwandt sind und sich gegeneinander schwierig abgrenzen lassen, um so mehr, als öfter Bastardirungen vorkommen, wie solche zwischen S. vernalis und S. vulgaris beobachtet sind. Hr. v. d. Osten auf Jannewitz in Pommern hat der Redaktion Samen solcher Hybriden eingesandt.

Das Geschlecht der Kreuzkräuter (Senecio) gehört in die grosse Familie der Körbchenträger (Compositae) und zwar in die Unter-Familie der doldentraubigen (Corymbiferae). Körbchenträger heissen die Arten dieser Familie, weil sehr viele kleine Blüthchen auf dem flachen und breiten Ende des Stieles (dem sogenannten allgemeinen Blüthenboden) stehen, und von kleinen, schuppenähnlichen Blättern (dem Hüllkelche) gleichsam wie in einem Korbe umfasst werden. Früher hielt man ein solches Blüthenkörbchen für eine einzige und zwar zusammengesetzte Blüthe; die Familie, zu der die Pflanzen gehören, heisst auch jetzt noch in der Wissenschaft Compositae.

Das Königliche pomologische Institut zu Proskau.

(Schluss).

Beschreibung

des Obstgartens und der sonstigen Einrichtungen, welche zum pomologischen Institut in Proskau gehören.

Das neu gegründete pomologische Institut liegt an der Kreisstrasse, die von Proskau nach Oppeln führt, 20 Minuten von Proskau, 1½ Meile von Oppeln entfernt. Es lehnt sich an eine sanft ansteigende Anhöhe, den sogenannten Musenhain, und besitzt den Vorzug einer freien, gesunden Lage.

Eine 104 Ruthen lange, zu beiden Seiten mit Obstbäumen bepflanzte Allee führt von der oben erwähnten Kreisstrasse aus in die Anlagen und zur Baumschule. Diesen Weg begleiten auf beiden Seiten 10 Fuss breite Rasenstreifen, in deren Mitte, je 30 Fuss von einander entfernt, hochstämmige Obstbäume gepflanzt sind. Es wurden solche Sorten gewählt, die für den Obstmarkt und für ökonomische Zwecke besonders geeignet sind, sich gut halten, reichlich tragen und deren Verbreitung von grosser wirthschaftlicher Bedeutung ist.

Die ganze Anlage zerfällt in 4 Abtheilungen: 1) die Baumschule, 2) der Obstmuttergarten, 3) der Obstpark, 4) der Gehölzpark nebst Schutzpflanzung.

1) Die Baumschule umfasst eine Fläche von über 15 Morgen, welche in 30 gleich grosse Quartiere getheilt sind, die in einem sechsjährigen Turnus betrieben werden sollen. Es sind auf den schon bepflanzten Quartieren über 600 der anerkannt besten Kern- und Steinobstsorten zur Veredelung gekommen. Hauptsächlich sollen Hochstämme und Halbhochstämme gezogen werden, es ist aber auch auf die verschiedenen Form- und Zwergbäume Rücksicht genommen. Die zu diesen Formen erforderlichen Unterlagen (Wildlinge) sind deshalb in grosser Zahl angepflanzt.

Die Rabatten des Hauptweges, welcher die Baumschule der Länge nach durchschneidet, sind mit Formbäumen mannigfaltiger Art bepflanzt und mit Kordons eingefasst.

2) Das für den Obstmuttergarten zur Verfügung gestellte Areal umfasst eine Fläche von nahezu 100 Morgen, wovon bereits 26 Morgen mit Hochstämmen bepflanzt sind, und zwar mit 260 Apfelbäumen in 130 Sorten, 150 Birnbäumen in 75 Sorten, 100 Kirschbäumen in 50 Sorten und 200 Pflaumenbäumen in 41 Sorten.

Die Apfel-, Birn- und Kirschbäume stehen in der Mitte 9 Fuss breiter Rasenstreifen und lassen je einen Streifen Ackerland von 21 Fuss Breite dazwischen liegen. In diesen Reihen stehen die Bäume 30 Fuss von einander, folglich ebenso weit, als

die Entfernung von einer Reihe zur anderen beträgt.

Diese Art der Anpflanzung kann als Muster sowohl für den kleinen wie grösseren Grundbesitzer dienen, indem es dadurch möglich ist, neben dem Obste je nach Umständen diese oder jene Feldfrucht zu bauen, ohne dass eine Kultur die andere ausschliesst oder benachtheiligt.

3) Der Obstpark, welcher die Wohn- und Wirthschaftsgebäude von drei Seiten umschliesst, ist über 4 Morgen gross. Es befindet sich in demselben bereits eine nicht unbedeutende Anzahl musterhaft gezogener Formbäume, welche als Lehrmittel beim Unterricht im Baumschnitt dienen sollen.

Ausser diesen Formbäumen enthält der Obstpark die Beeren- und Schalenobst-Sortimente, wie Weinpflanzungen an Spalieren und in Schnurform.

Auch die geeigneten Lagen der Gebäude und der Umzäunung werden zur Spalierzucht von Obst- und Weinsorten dienen.

4) Der Gehölzpark umgiebt die Anlagen von Nord und Nordwest. Er enthält eine grosse Anzahl der verschiedensten Bäume und Sträucher, welche, so weit es die Umstände gestatten, familienweise gruppirt sind.

Der Zweck dieser Anlage ist, die Obstpflanzungen gegen Nordwestwinde zu schützen, als Lehrmittel in der Gehölzkunde zu dienen, sowie in ästhetischer Beziehung und vom Standpunkte der Landschaftsgärtnerei die ganze Anlage so abzurunden, dass sie einen erfreulichen Eindruck macht.

Der Obst- und Weintreiberei wird ein für diese Zwecke praktisch konstruirtes Treibhaus dienen. Ein zweites Haus ist zur Ueberwinterung der feineren Obstarten und Gehölze bestimmt.

Zur Gemüsetreiberei werden Frühbeete und Treibkästen benutzt. Auch fehlt es nicht an den zur Mostbereitung und zum Obstdarren (Trocknen) erforderlichen Einrichtungen und Apparaten.

Von den beiden Wohngebäuden enthält das eine die Wohnung des Direktors des Instituts, das Auditorium, die Bibliothek, das Naturalien-Kabinet, den Modell- und Geräthesaal und die Räume zur Aufbewahrung und Konservirung des Obstes. In dem anderen Gebäude befinden sich die Wohnungen der Zöglinge, des Obergärtners und der Wirthin, die Speiseanstalt und der Arbeitssaal.

Empfehlenswerthe Erbsensorten.

In England ist dieses Jahr bei der allgemeinen Dürre auch natürlich grosse Klage über den schlechten Ertrag der Erbsen geführt worden. Doch sollen sich nach einer Mittheilung des Alexander Dean zu Old-Shirley im Gardener Chronicle drei Sorten sehr bewährt haben: Als allerfrüheste Little Gem, als mittlere Premier und als späte The Prince. Alle wurden an demselben Tage Mitte März gelegt, erstere in 2 Fuss, letztere beiden in 3 Fuss entfernten Reihen. Little Gem ist zwar etwas später als die frühesten weissen, aber bedeutend besser und eine runzlige Markerbse. Die Stengel legen sich fast platt auf den Boden und hängen ganz voll Hülsen. Premier (von Turner) ist auch ein runzliche Markerbse und kommt 10 Tage später. Sie wird 3 Fuss hoch und hat Aehnlichkeit mit Veitch's Perfection, ist aber nicht so robust. The Prince, die späte Sorte, widerstand der Trockenheit sehr gut; die Erndte war reichlich und die Erbsen, wenn selbst alt, noch sehr süss.

Hofgärtner Fintelmann empfiehlt als früheste Daniel O'Rurke, als mittlere Wonderful und Early Wonderful, als späte Mammuth.

Zwiebeln als Desinfectionsmittel.

Ein Amerikaner, J. B. Wolff, hat nach dem Gardener Chronicle in dem Scientific American auf eine Eigenthümlichkeit der Zwiebeln hingewiesen. Er war im Frühjahr 1849 am Bord eines Schiffes, auf dem sich gegen 100 Personen befanden. Die Cholera brach aus und es zeigte sich, dass diejenigen, welche von den mitgenommenen Zwiebelvorräthen reichlich assen, bald von der Krankheit ergriffen wurden und fast Alle starben. — Nach weiteren Beobachtungen ist er nun zu der Ansicht gekommen, dass Zwiebeln aus dem Grunde schädlich wirken, weil sie das Miasma in sich aufnehmen. Es sei daher betreffs der Desinfektion sehr vortheilhaft, Zwiebeln in Scheiben geschnitten in Zimmer, wo Cholera- oder Blatternkranke sind, zu stellen und sie alle paar Stunden durch andere zu ersetzen.

Mein neues Verzeichniss über Harlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächse, sowie über Sämereien zur Herbstsaat und zur Frühtreiberei, ist erschienen und steht auf frankirtes Verlangen franko zu Diensten; etwaige Aufträge bitte ich mir bald gefälligst zukommen zu lassen.

Erfurt im August 1868.

Ernst Benary,
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 36. Berlin, den 5. September **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Verfügungen Sr. Excellenz des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, betreffend das pomologische Institut zu Proskau. — Die unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes. Von E. Boese. — Notizen über einige werthvolle Pflanzen. Von Fr. Spannuth, Obergärtner zu Jannewitz bei Lauenburg in Pommern.

Verfügungen

Sr. Excellenz des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, betreffend das pomologische Institut zu Proskau*).

Seit meinem an die Direktionen der landwirthschaftlichen Akademien gerichteten Cirkular-Erlass vom 30. November 1864 (Staats-Anzeiger Jahrgang 1864 Seite 3389, Ministerialblatt der inneren Verwaltung Seite 291) bin ich bemüht gewesen, diejenigen Einrichtungen in's Leben zu rufen, welche behufs Förderung der Obstkultur damals meinerseits in Aussicht gestellt worden waren. Von ihnen ist die namhafteste das mit erheblichen Opfern aus der Staatskasse neu begründete pomologische Institut zu Proskau bei Oppeln in Schlesien, dessen Eröffnung zum 1. Oktober d. J. bevorsteht. Diese Anstalt, welche ebensowohl wissenschaftliche als praktische Zwecke verfolgt, wird einen ausgedehnten Obstmuttergarten (Pflanzung von Stammbäumen in zahlreichen empfehlungswerthen Obstsorten behufs der Sicherung richtiger Obstbenennungen und der Vertheilung richtig benannter Edelreiser), eine reiche Zahl von Formbäumen behufs Darstellung der verschiedensten neueren Kulturmethoden, eine Baumschule, eine Lehranstalt mit verschiedenen, sowohl für den rationellen Unterricht als für die praktische Unterweisung berechneten Lehrkursen, endlich eine wissenschaftlich begründete Versuchsstation enthalten. Nähere Auskunft über die innere Einrichtung und die Zwecke des Instituts gibt das beiliegende Statut und dessen Einleitung, sowie die ebenfalls angeschlossene kurz gefasste Beschreibung der Einrichtungen des Instituts. Da eine Anstalt dieser Art, welche geeignet ist, zur Förderung der ebenso nützlichen als dem ästhetischen Sinne zusagenden, bisher aber vielfach vernachlässigten und in ihrem hohen volkswirthschaftlichen Werth nicht genügend erkannten Obstkultur erheblich beizutragen, bis jetzt in Norddeutschland nicht vorhanden ist; auch in diesem Umfange und mit so reicher Ausstattung nirgends in Deutschland besteht; so ist es mein dringender Wunsch, der Kunde von der Gründung und bevorstehenden Eröffnung des pomologischen Instituts eine möglichst weite Verbreitung zu geben, um dadurch zu einer ausgedehnten Benutzung desselben, namentlich der Unterrichts-Anstalt, anzuregen. Zu diesem Behuf sind noch Exemplare der oben allegirten Anlagen beigefügt, welche die Kgl. Regierung unter die Landrathsämter Ihres Bezirks vertheilen wolle.

Um den nützlichen Zweck der Anstalt zu fördern, ist das von den Zöglingen der vorzugsweise in Betracht kommenden Gartenbauschule (Lehranstalt für Nutzgärtnerei) zu entrichtende Unterrichts-

*) Nachdem wir bereits in No. 34 und 35 die Statuten des Proskauer pomologischen Instituts mitgetheilt haben, geben wir heute die nachstehenden beiden, inzwischen uns von Sr. Exc. dem Hrn. Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zur Veröffentlichung zugesandten Verfügungen, die denselben wichtigen Gegenstand betreffen.

Anmeldungen zur Aufnahme in das Institut haben unter Beibringung der Zeugnisse schriftlich oder mündlich beim Garten-Direktor Stoll in Proskau zu erfolgen. Derselbe ist auch bereit, auf portofreie Anfrage weitere Auskunft zu ertheilen.

Honorar und der Wohnungsmiethe so niedrig gestellt, dass die Ausbildung an der gedachten Anstalt verhältnissmässig nur geringe Opfer Seitens der Eltern oder sonstiger Angehörigen der Eleven erheischt, zumal die Beköstigung von der Anstalt unentgeltlich gewährt wird. Der Unterricht soll am 1. Oktober d. J. eröffnet werden; Anmeldungen der Eleven sind an den Vorsteher der Anstalt, Garten-Direktor Stoll, zu richten.

Der Lehrkursus für Lehrer, Baumgärtner und Baumwärter wird erst im nächsten Jahre eröffnet werden.

Von der Königlichen Regierung erwarte ich, dass dieselbe bemüht sein werde, zur Förderung des nützlichen Unternehmens nach Kräften beizutragen, besonders auch durch von Zeit zu Zeit zu wiederholende Anregung bei dem gärtnerischen und landwirthschaftlichen Publikum in den Amtsblättern und sonstigen Organen der Königlichen Regierung. Eine Bekanntmachung in diesen Blättern, dass die Eröffnung der Anstalt zum 1. Oktober c. bevorstehe, und dass die Statuten derselben bei den Königlichen Landrathsämtern und den landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereinen eingesehen werden könnten, ist schon jetzt zu erlassen und bis zum 1. Oktober einige Mal zu wiederholen.

An
die sämmtlichen Königl. Regierungen in den alten Provinzen.

Euer Excellenz benachrichtige ich ergebenst, dass das in Proskau bei Oppeln errichtete pomologische Institut seiner Vollendung entgegengeht und dass der Unterricht an demselben am 1. Oktober c. beginnen wird. Ich habe mich deshalb veranlasst gesehen, die sämmtlichen Regierungen des Staats von den Einrichtungen und der bevorstehenden Eröffnung der Anstalt in Kenntniss zu setzen und theile Euer Excellenz eine Abschrift derjenigen Verfügung mit, welche zu diesem Behuf an die drei Regierungen der dortigen Provinz erlassen worden ist. Ich hoffe, dass das betheiligte Publikum den besonderen Vorzug anerkennen werde, welcher der dortigen Provinz durch die Errichtung dieses nützlichen Instituts zu Theil geworden ist, und dass die Behörden der Provinz sich bemühen werden, durch Belehrung und Anregung des landwirthschaftlichen und gärtnerischen Publikums eine ausgedehnte Benutzung des Instituts in den verschiedenen Richtungen seines Wirkens herbeizuführen und dasselbe dadurch möglichst nutzbringend für die Provinz zu machen. Es wird besonders die Aufgabe der Regierungen und der Landrathsämter sein, den kleineren Kommunen begreiflich zu machen, dass es in ihrem eigenen wohlverstandenen Interesse liegt, dafür zu sorgen, dass in jeder Kommune mindestens eine Persönlichkeit sich befindet, welche mit der Natur des Obstbaumes und mit der zu seinem Gedeihen erforderlichen rationellen Behandlungsweise vertraut ist, und dass die verhältnissmässig nicht erheblichen Kosten, welche die Ausbildung eines Eleven auf der Anstalt in Proskau erheischt, der Kommune reichen Nutzen tragen werden, wenn sie sich dazu versteht, diese Kosten an die Ausbildung eines vielleicht unvermögenden, aber dazu geeigneten und befähigten jungen Mannes zu setzen, oder ihm eine Unterstützung zu diesem Behuf zu gewähren. In der sicheren Voraussetzung, dass Euer Excellenz Sich nicht weniger für die Sache interessiren werden, als ich selbst, ersuche ich Hochdieselben ergebenst, auch Ihrerseits die Behörden Ihres Ressorts nach Massgabe der vorstehenden Andeutungen zur Unterstützung der wohlwollenden Absicht der Staatsregierung auffordern zu wollen.

Auch die landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereine habe ich von der Errichtung und Eröffnung der Anstalt in Kenntniss gesetzt.

An
den Königl. Ober-Präsidenten, Wirklichen Geheimen Rath, Herrn Freiherrn von Schleinitz Excellenz. Breslau.

Berlin, den 7. Juli 1868.

Der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.
Im Auftrage
(gez.) Wehrmann.

Die
unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes.

Von E. Boese.

Bereits habe ich eine Abhandlung über die echten Nadelhölzer, welche, in der 8. Nummer der Wochenschrift beginnend, mehre Nummern hindurchgeht, im Anfange dieses Jahres dem Vereine vorgelegt; ich hoffe, dass jetzt meine Abhandlung über die unechten Nadelhölzer, welche ich der Redaktion übergebe, nicht minder willkommen sein wird. Die Redaktion hielt es für zweckmässig, um der gewünschten Mannigfaltigkeit in dem Organe des Ver-

eines zur Beförderung des Gartenbaues nicht entgegenzutreten, dass ein längerer Zeitraum zwischen dem Drucke dieser und der vorigen Abhandlung liege. Wie die echten Nadelhölzer von Liebhabern gesucht und gern angepflanzt werden, so ist es nicht weniger mit den unechten Nadelhölzern der Fall, besonders seitdem der jüngere Veitch in London wiederum eine grössere Anzahl sehr interessanter Arten direkt aus Japan eingeführt hat.

Im äusseren Ansehen unterscheiden sich die unechten Nadelhölzer wesentlich von den echten dadurch, dass in der Regel nicht auf gleiche Weise ein Hauptstamm mit regelmässig und zwar mehr oder minder deutlich quirlförmig-gestellten Hauptästen vorhanden ist, in Folge dessen Stecklingspflanzen bei den echten Nadelhölzern nicht das schöne regelrechte Ansehen besitzen, wie es z. B. im ausgeprägtesten Zustande bei den Araukarien der Fall ist, sondern dass bei den unechten Koniferen Hauptstamm und Aeste sich in der Regel in ihrem Wachsthume gleich verhalten, dass demnach Stecklinge den Mutterpflanzen gleich herangezogen werden können. Auch die Nadeln entwickeln sich in den meisten Fällen nicht vollständig, sondern erscheinen, wenn sie auch noch die Form besitzen, oft weich oder verkümmern häufig zu sog. Schuppen, wie bei mehrern Wachholder-Arten und Lebensbäumen. Ich bemerke jedoch, dass junge Sämlings-Pflanzen auch bei den unechten Nadelhölzern immer Nadeln haben und dass diese sich erst bei älteren Exemplaren in schuppenähnliche Blätter verwandeln. Es scheinen deshalb dieselben Pflanzen nach einer solchen Umwandlung auf einmal ganz andere geworden zu sein. In dieser Hinsicht wird man sich noch der chinesischen Trauercypresse (Cupressus funebris) erinnern, welche vor ungefähr 10 Jahren bei uns als Sämlings-Pflanze (wo sie noch ordentliche Nadeln hatte) eingeführt wurde und jetzt mit ihren zu anliegenden kleinen Schuppen verwandelten Nadeln gar nicht mehr gegen die erste Zeit ihrer Einführung zu erkennen ist.

Auf gleiche Weise entwickelt sich auch der Zapfen nicht mehr normal. Nicht alle Schuppen sind immer fruchtbar, so dass bei den Wachholdern deren nur 3 vorhanden sind; ausserdem verwachsen sie oft, indem sie fleischig werden, mit einander zu dem sogenannten Beerenzapfen (Galbulus). Das hauptsächlichste wissenschaftliche Merkmal ist aber bei den unechten Koniferen die Stellung der Eichen, resp. der Samen, welche bei den echten Nadelhölzern mit der Spitze nach unten gerichtet sind, hier aber, bei den unechten, aufrecht stehen.

Man theilt die unechten Nadelhölzer am besten in solche ein, wo die Nadeln, resp. schuppenförmigen Blätter, einander gegenüber stehen oder zu 3 einen Quirl bilden, und in solche, wo die Nadeln mit einander abwechseln. Die ersteren nennt man Juniperineen, die letzteren Taxodineen. Diese letzteren sind es, welche im äusseren Ansehen und hinsichtlich der Zapfenbildung noch am meisten mit den echten Nadelhölzern übereinstimmen.

Erste Abtheilung.

Juniperineen.

I. Wachholder (Juniperus Linné).

A. Echte Wachholder-Arten.

Mit Nadeln und schuppenförmigen Blättern. Eine fleischige Beere.

Von den zahlreichen Arten dieses Genus, das sich durch diöcische Blüthen und beerenartige Zapfen sehr leicht von den übrigen unterscheidet, werde ich nur diejenigen anführen, welche dekorativen Werth haben und zu gleicher Zeit unsere Winter frei oder mit einer geringen Deckung ertragen.

1. Gruppe.

Wachholder nur mit abstehenden Nadeln.

1. Gemeiner Wachholder (Juniperus communis L.)

Diese im nördlichen Europa einheimische Art ist zwar allgemein bekannt, aber dennoch nicht so gewürdigt, wie ihre landschaftliche Schönheit es verdient. Kaum gibt es ein anderes Gehölz, welches einen solchen prachtvollen, malerischen Effekt macht, wie ein 15—20 Fuss hoher Wachholder. Besonders gut gedeiht er auf stark sandhaltigem, frischem Boden. Als Heckenpflanze kann der Wachholder selbst auf sehr leichtem Boden ebenfalls gut verwendet werden. Eine Beschreibung dieses Gehölzes möchte kaum nothwendig sein, wohl aber haben sich schon in wildem Zustande, ausserdem auch in der Kultur, viele Formen gebildet, von denen ich nur einige der wichtigeren hier aufführen will.

Juniperus suecia nennt man eine auch bei uns hier und da in Wäldern vorkommende Form oder Abart von meist nicht unbedeutender Höhe. Ihr Wachsthum ist gedrängt und grade in die Höhe gerichtet. Von der Pyramidenform, wie wir diese bei der italienischen Pappel und Cypresse zu sehen gewöhnt sind, weicht sie dadurch ab, dass sie nicht im untersten Drittel am breitesten ist, sondern ganz an der Basis. Der eigentliche pyramidenförmige Wachholder führt in den Gärten gewöhnlich den Namen Juniperus stricta und hibernica. Eine dritte pyramidenförmig-wachsende Form wurde aus Spanien eingeführt und hat den Namen Juniperus hispanica erhalten. In den Gärten kommt sie aber auch als Juniperus hibernica compressa vor. Sie ist fast säulenförmig. In nicht zu schwerem Boden und in nicht zu freien Lagen

ist diese Form ganz hart, sonst aber etwas empfindlich.

So schön die genannten Formen sind, so sehr hat man sich zu hüten, dieselben zu häufig in den Anlagen anzuwenden. Für ihre Anwendung gelten dieselben Prinzipien, welche für Pyramidenbäume massgebend sind. Am meisten am Orte sind sie in regelmässigen Anlagen, wie man solche ja in fast allen nur einigermassen grossen Gärten vorfindet.

2. Igel-Wachholder (Juniperus echinoformis Hort.).

Unter diesem Namen wurde er zuerst von der Rinz'schen Gärtnerei in Frankfurt a. M. in den Handel gebracht; er fand sich aber auch als Oxycedrus echinoformis aus England eingeführt vor. Früher hielt man ihn für eine Zwergform der J. nana und hielt ihn deshalb für gleich mit J. hemisphaerica Presl, unter welchem Namen er noch hier und da in Gärten vorkommt. Es ist aber ohne Zweifel eine Zwergform der J. rufescens Lk, die kaum 1 Fuss hoch wird. Nach den Mittheilungen des Professor Koch kommt diese in der europäischen Türkei, in Griechenland und in der Krim auf dürrem Boden oft zwergig vor, besonders wenn sie von einer kleinen Mistel (Arceuthobium Oxycedri) lange Zeit belästigt worden ist.

Es ist ein niedriger, sehr gedrängt und halb kugelig wachsender Busch, der in der Entfernung in der That einem Igel sehr ähnlich sieht und daher mit Recht seinen Namen erhalten hat. Einen Hauptstamm bildet er eigentlich nicht, sondern zahlreiche Aeste entspringen kurz über der Erde und sind mit kurzen, aber sehr stechenden Blättern dicht besetzt.

Ganz besonders eignet er sich zur Bepflanzung von Steinparthien.

3. Zwerg-Wachholder (Juniperus nana Willd.).

Er war früher als J. sibirica in den deutschen Anlagen, während er jetzt als J. montana, alpina und saxatilis bisweilen gefunden wird.

Ein niedriger, mehr oder weniger auf der Erde sich hinziehender Strauch, welcher selten höher als 1 Fuss wird, dafür aber sich bedeutend ausbreitet. Die Nadeln sind viel breiter, als bei dem gewöhnlichen Wachholder, in dessen nächsten Nähe er gestellt werden muss, aber auch kürzer und nicht auf gleiche Weise stechend. Auf der flachen oder nur wenig koncaven oberen Seite befindet sich ein breiter hell-bläulich-weisser Streifen, der der Pflanze ein eigenthümliches Ansehen gibt. Die Unterfläche der etwas dicklichen Nadeln ist dagegen konvex und freudig-grün. In den Gebirgen des ganzen Europa's, Nord-Asiens und selbst des britischen Amerika's, sowie der nördlichen Vereinigten Staaten, kommt dieser Wachholder vor, am liebsten in der Nähe der Schnee-Region.

Er eignet sich besonders zur Bepflanzung von Abhängen und Steinparthien und erträgt unsere Winter natürlich sehr gut.

4. Himalaya-Wachholder (Juniperus squamata Don.).

Kommt auch als J. squamosa und dumosa vor. Eine eigenthümliche Art, welche im äusseren Ansehen vollständig dem Sadebaum gleicht. Sie hat kleine, wenig abstehende, in einem Bogen nach oben gekrümmte, meist dreireihig dachziegelförmig stehende Nadeln, so dass sie auf diese Weise zwischen den beiden Abtheilungen dieses Genus, denen mit abstehenden und denen mit schuppenförmigen Blättern, ein Mittelglied bildet.

Er nimmt sich besonders schön aus, wenn man ihn zum aufrechten Wuchse zwingt und ihn an einen Pfahl bindet. In diesem Falle werden die Aeste, je höher sie stehen, um so kürzer; die unteren verlängern sich aber um so mehr, biegen sich selbst abwärts und breiten sich schliesslich auf dem Boden aus. An allen Aesten folgen Aestchen und Zweige dicht aufeinander, so dass das Ganze einen ausserordentlich dichten Wuchs besitzt. Es kommt noch dazu, dass die kleinen, nur einige Linien langen, aber stets zu 3 beisammen stehenden Blätter ebenso gedrängt stehen. Die Farbe der Nadeln ist wiederum ein Mattgrün.

Der Strauch hält unsere stärksten Winter aus und sollte deshalb viel mehr in Anwendung kommen, als es geschieht. Vor Allem ist er als Einzelpflanze auf Rasen, aber auch zu Stein- und Felsenparthien zu verwenden.

2. Gruppe.

Wachholder mit kurzen abstehenden und mit schuppenförmigen Blättern oder mit letzteren allein (Sadebäume).

5. Gemeiner Sadebaum (Juniperus Sabina L.).

Ein bekannter, in den Gebirgen Südeuropa's, häufiger in Sibirien und selbst in Nordamerika wachsender Strauch. Er breitet sich lieber auf dem Boden aus, als dass er aufrecht steht, wo dann die Aeste wagerecht abstehen oder sich sogar nach unten zur Erde biegen. Ein solches schönes Exemplar befindet sich im botanischen Garten in Berlin mit einem Querdurchmesser von 22 Fuss. Ein anderes schönes Exemplar von ziemlich bedeutender Höhe sieht man in einer öffentlichen Anlage bei der Magdeburger Vorstadt Neustadt.

Die Belaubung hat ein mattes Grün. Abstehende Blätter kommen hier kaum, wenigstens ausserordentlich selten, vor. Ausgezeichnet ist diese Art be-

kanntlich durch ihren, besonders gerieben, penetranten und unangenehmen Geruch.

Zur Bepflanzung von Abhängen und Steinparthien ist der Sadebaum besonders geeignet und verlangt gar keine Pflege. Auch kann man niedrige Hecken von schönem Ansehen daraus bilden.

Man hat hiervon eine niedrige und sich weniger ausbreitende Form, welche gewöhnlich als J. prostrata vorkommt, aber sich wesentlich von der eigentlichen Pflanze d. N. unterscheidet.

6. Falscher Sadebaum (Juniperus Sabinioides Gris.).

Er kommt in den Gärten gewöhnlich als J. Sabina tamariscifolia vor, unter welchem Namen er schon zu Ende des vorigen Jahres in den Gärten existirte. Neuerdings ist er wiederum als J. elegans in den Handel gekommen. Es scheint, als wenn er den nordischen und besonders den sibirischen Sadebaum in den Gebirgen Südeuropa's und des vorderen Orientes vertritt und dieser vielleicht daselbst gar nicht vorkommt und nur aus Unkenntniss als dort wild wachsend angegeben wird. Er ist sehr schwer von dem eigentlichen Sadebaume zu unterscheiden. Zunächst kommen hier weniger Schuppen, als vielmehr wenig abstehende, aber sehr kurze und rasch aufeinander folgende Blätter vor und dann ist das Grün ein lebhafteres, wenn immer auch mattes, im Frühjahre sogar blaugrünes.

Seine Anwendung ist dieselbe, wie beim gemeinen Sadebaum.

7. Virginische Ceder-Wachholder (Juniperus virginiana L.).

Dieser Wachholder, der in seinem Vaterlande Nordamerika als rothe Ceder bekannt ist und hauptsächlich die Umhüllung zu unseren besseren Bleistiften bildet, stellt in seiner Heimath und auch bei uns Bäume von 40 und 50 Fuss und selbst noch von einer grösseren Höhe dar und hat nicht selten einen Stamm von 1½ bis 2 Fuss Durchmesser. Bei uns hat er sich überall eingebürgert und gehört deshalb zu den verbreitetsten Gehölzen der neuen Welt.

Als Samenpflanze findet man die virginische Ceder bisweilen in einer beträchtlichen Höhe noch mit zu 3 zusammenstehenden Nadeln besetzt, wodurch sie ein ganz eigenthümliches Ansehen erhält. Mit dem Alter verliert sie die Nadeln, und schuppenförmige Blätter stellen sich dafür ein. Es scheint viel auf die Lokalität und den Boden anzukommen, je nachdem in späteren Jahren die abstehenden Nadeln in geringer oder grösserer Menge vorkommen. In der Regel sind es an den Aesten mehr die unteren und vorherrschend nach innen stehenden Zweige, welche diese besitzen, während die mehr nach vorn stehenden und die jüngeren Triebe mit schuppenförmigen Blättern besetzt sind. Häufiger kommen die ersteren bei strauchartigem Wuchse, fast nie bei baumartigen, vor. Diese Mannigfaltigkeit in der Bildung der Blätter ist Ursache von dem oft sehr verschiedenen Aussehen der virginischen Ceder und gibt Veranlassung, dass sie oft verwechselt wird. Hauptsächlich geschieht dieses mit ähnlichen Formen der J. chinensis und phoenicea, welche letztere aber nicht bei uns aushält.

Am meisten sagt dieser Art ein feuchter, humusreicher Sandboden und ein etwas schattiger Standort zu. In sonnigen Lagen und schwerem Boden verliert sie die schöne grüne Farbe und wird braungrün. Die virginische Ceder eignet sich als Einzelbaum, aber auch zu Schutzpflanzungen und zu Hecken, zumal sie den Schnitt sehr wohl verträgt. Leider stellt sich, und zwar in der Regel bei älteren Anpflanzungen, bisweilen ein Pilz ein, der in kürzester Zeit zwingt, Alles abzuschlagen.

Man hat jetzt eine ganze Reihe von Formen, welche zum Theil auf die Färbung, zum Theil auf das Wachsthum Bezug haben. So unterscheidet man eine dunkelgraugrüne Form mit der näheren Bezeichnung cinerascens, eine andere mit blaugrüner und eine dritte mit noch hellerer Färbung und zwar als glauca und argentea. Eine gedrängt und buschig-wachsende heisst dagegen dumosa und eine zwergige, etwas empfindliche Form humilis. Man kultivirt aber auch Formen von pyramidenförmigem Ansehen und eine mit hängenden Aesten.

8. Kanadischer Wachholder (Juniperus canadensis Lodd.).

Kam auch als J. depressa durch Booth in den Handel und möchte eine nordamerikanische Form der J. nana sein. In dem nördlichen Amerika einheimisch, wo er nördlich bis Grönland und westlich bis zur Insel Sitka geht. Seine Höhe beträgt nicht über 3 Fuss. Von der europäischen Form unseres niedrigen Wachholders (Juniperus nana) unterscheidet er sich aber durch die dichter stehenden und blasseren Nadeln und den aufrechteren Wuchs.

Er eignet sich sehr gut zur Bepflanzung von Abhängen und Steinparthien und erträgt unser Klima, wie man schon aus seinem Vorkommen schliessen kann, vollkommen.

9. Kriechender Wachholder (Juniperus prostrata Pers.).

Ein in unseren Gärten sehr selten vorkommender Strauch, der früher häufiger als J. repens und Hudsonica kultivirt wurde. Was man jetzt unter diesem Namen in den Gärten findet, ist gewöhnlich eine auf dem Boden sich hinstreckende Form der J. Sabina.

Er wächst in Neuholland und an den sandigen Ufern des Huronen-Sees, sowie auf den Höhen im obersten Gebiete des Missouri.

Der Strauch liegt vollständig auf der Erde und bedeckt nach und nach ziemlich grosse Flächen. Ein wunderschönes Exemplar befindet sich in dem

botanischen Garten in Berlin. Er besitzt gar keine abstehenden, sondern nur anliegende Schuppenblätter und schliesst sich dem Sadebaume an. Im Frühjahre zeichnen sich die jüngern Triebe ganz besonders durch die herrliche blaugrüne Farbe aus, die sich gegen den Sommer hin in ein Mattgrün umwandelt.

Er eignete sich, wie die anderen niederliegenden Arten und Formen, vorzüglich zur Bepflanzung von Abhängen und Felsparthien, wenn die Pflanze nicht gar zu selten wäre. Ausserdem ist die Art und Weise, wie das Berliner Exemplar angewendet ist, sehr zu empfehlen. Es bildet nämlich hier inmitten eines flachen Rasenstückes und unweit des sich schlängelnden Weges ein besonderes Rundtheil.

10. Weissblättriger Wachholder (Juniperus dealbata Loud.).

Kommt in den Gärten als J. foetidissima und occidentalis, und auch als J. caesia vor. Unter letzterem Namen kultivirt man verschiedene Pflanzen, welche in der blaugrünen Färbung übereinstimmen. Am häufigsten möchte in Deutschland eine Form der J. virginiana unter diesem Namen kultivirt werden.

Es ist ein schöner, dichter Strauch, der 10 bis 15 Fuss Höhe erreicht, einen ziemlich pyramidalen Wuchs hat und sich reich verzweigt. Die Belaubung ist schön graugrün.

Die zu 3 stehenden, selten gegenständigen Blätter sind pfriemenförmig zugespitzt, unten abgerundet, oben hingegen ziemlich flach, und zeichnen sich durch 2 hellblaugrüne Längslinien aus, durch die die eigenthümliche Färbung bedingt ist. Ausserdem finden sich aber noch an den jungen Trieben schuppenförmige Blätter vor. Diese jungen Triebe, gerieben, geben einen sehr starken und unangenehmen Geruch.

Vaterland soll das nordwestliche Amerika sein. Sie ist sehr hart.

11. Chinesischer Wachholder (Juniperus chinensis L.).

Neuerdings kam diese in ihrer äusseren Form oft sehr verschiedene Art auch unter dem Namen J. dioecia aus Belgien.

Wie bereits gesagt, sind die Juniperus-Arten in der Weise getrennten Geschlechts, dass die männlichen und weiblichen Blüthen auf verschiedenen Individuen vorkommen. In der Regel unterscheiden diese sich sonst aber nicht. Zu den Fällen, wo bedeutende Verschiedenheiten vorhanden sind, gehört aber der chinesische Wachholder, so dass beiderlei Pflanzen unter besonderen Namen und als selbständige Arten beschrieben sind. Im äusseren Ansehen hat J. chinensis grosse Aehnlichkeit mit J. virginiana und phoenicea, indem die Blätter zum grössten Theil schuppenförmig erscheinen, sonst aber kurz sind und zu 3 gestellt abstehen. Das Haupt-Kennzeichen (freilich nur der weiblichen Pflanze) sind die kleinen, unregelmässig-geformten Beeren.

Die männliche Pflanze wird gewöhnlich als Juniperus chinensis bezeichnet und besitzt ein gedrängtes, meist pyramidenförmiges Ansehen, indem die zahlreichen und rasch aufeinander folgenden Aeste ziemlich kurz und wiederum dicht mit kurzen Aestchen besetzt sind. Die Nadeln stehen weit häufiger zu 3 beisammen, als es bei der weiblichen Pflanze der Fall ist, und sind genau lanzettförmig. Ihre Farbe ist ein helles Graugrün, wodurch sich die Pflanze von J. virginiana, wo sie matt dunkelgrün erscheint, leicht unterscheidet. Ausserdem ist die Spitze der Blätter bei der chinesischen Pflanze härter, steht aber nicht so, wie bei denen der J. phoenicea.

Die weibliche Pflanze kam vor ein Paar Jahrzehenden unter dem Namen J. Reevesiana und flagelliformis in den Handel und wurde auch unter dem ersteren Namen als selbständige Art beschrieben.

Echte Nadeln kommen hier nur selten vor; gewöhnlich liegen sie schuppenförmig zu 2 einander gegenüber und stehen die Paare ziemlich entfernt. Der Wuchs der Pflanze ist breiter und buschiger, da die Aeste in einem stumpferen, bisweilen sogar fast in einem rechten Winkel abstehen.

Das Vaterland dieser zu empfehlenden Art ist nicht allein China, sondern auch Japan. Bei uns wird er nicht hoch, woran wahrscheinlich die klimatischen Verhältnisse Schuld sind; im Vaterlande erreicht er aber nicht selten eine Höhe von 15 bis 20 Fuss.

Er hält bei uns, besonders an einigermassen geschützten Stellen, sehr gut aus.

(Fortsetzung folgt.)

Notizen über einige werthvolle Pflanzen.

Von Fr. Spannuth,
Obergärtner zu Jannewitz bei Lauenburg in Pommern.

Wenn ich im Folgenden einige Bemerkungen über verschiedene ältere und neuere Pflanzen mache, so bin ich mir wohl bewusst, meist nur Bekanntes zu sagen; allein ich glaube doch, dass es gut ist, auf werthvollere Pflanzen aufmerksam zu machen, da es bei dem immer mehr sich anhäufenden Material der Verzeichnisse um so schwieriger für den Gärtner wie für den Gartenfreund ist, das Gute herauszufinden.

Melastoma rubra, wohl auch purpurea, wird gewöhnlich in den Gärten eine zur Melastomaceen-Familie gehörige Pflanze genannt, deren

richtiger Name Heterocentron roseum Al. Braun et Bouché ist. Sie wird noch immer vielfach im Warmhause kultivirt und bringt dann wenig Blüthen, vergeilt sogar oft und macht keinen schönen Eindruck.

Ganz anders ist es, wenn man sie als Kalthaus-Pflanze behandelt und im Sommer in offene, sonnige Lage bringt. Ein so kultivirtes Exemplar blüht diesen Sommer ganz ausserordentlich dankbar, wozu die Hitze übrigens auch beigetragen haben mag. Sie ist buchstäblich bis zu den kleinsten Seitenzweigen mit ihren rosafarbenen, endständige Trugdolden bildenden Blüthen bedeckt. Dabei hat das Laub einen dunkelfarbenen Schein erhalten, welches zwischen anderen Pflanzen recht deutlich hervortritt. Am besten gedeiht unsere Pflanze in trockener Lauberde, mit etwas Sand gemischt. Die Vermehrung geschieht bekanntlich durch Stecklinge, und empfehle ich dazu besonders Frühjahrs-Stecklinge, da sie sich recht steif bilden und noch im selben Sommer blühen.

Am meisten wird die Pflanze wohl in Hamburg gezogen, wo man ganze Beete voll davon sieht.

Ihr Vaterland ist wahrscheinlich, wie das der meisten Melastomen, Amerika, und ist dieselbe durch den Berliner botanischen Garten eingeführt worden.

Viola cornuta ist schon in dem vorigen Jahrgange der Wochenschrift S. 127 besprochen. Wir können von ihr namentlich die Varietäten Mauve Queen und Purple Queen aus voller Ueberzeugung empfehlen. Wir erhielten Samen dieser schätzenswerthen Neuheiten von Haage & Schmidt in Erfurt, welcher recht schön aufging. Die Blätter gleichen denen der Stiefmütterchen sehr, besonders da sie auch grosse fiederspaltige Nebenblätter haben. Die grossen blauen Blumen sind allerliebst und ist daher die Pflanze zu niedrigen Beeten, wie als Einfassung sehr beachtenswerth. Mit der Erde ist sie nicht wählerisch; lockere Gartenerde, mit Mistbeeterde gemischt, sagt ihr besonders zu.

Viola Brandyana gehört nach meinem Dafürhalten zu den Viola odorata-Arten und ist als Winterblüher sehr werthvoll. Seine violetten, mit dunkleren Strichen gezeichneten Blumen erscheinen sehr reich und sind für Topfkultur besonders geeignet. In recht schönem Flor sah ich diese Art bei den Herren Lauche und Berg in Potsdam, wo auch noch andere Arten, wie parmensis u. s. w., zu sehen waren. Obige Sorte übertrifft aber alle. Sie verlangt keine andere Kultur, als V. odorata selbst.

Angelonia grandiflora, die richtiger Angelonia Gardnéri Hook. heisst, ist eine bekannte Zierblume, die, wie die kleinere A. minor Fink et Mey. (A. floribunda Kunze), aus Brasilien stammt, während A. salicariaefolia Humb. ihre Heimath in Caracas hat. Aus Caracas soll auch die Pflanzengattung ihren Namen haben, indem sie dort Angelon (Engelsblume?) genannt wird. Alle drei lassen sich während des Sommers im Freien, sowohl einzeln in Töpfen, wie als Gruppenpflanzen, sehr gut verwenden, während sie unmittelbar nach der Pflanzzeit im Mai bei 8—10 Grad im Hause gehalten werden müssen. Durch einen halbschattigen Standort im Freien während der guten Monate soll das Durchwintern sehr erleichtert werden. Sie verlangen eine nahrhafte Lauberde, untermischt mit kurzem Dünger. Die Blüthen dieser zur Scrophularineen-Familie gehörigen Pflanzen bilden meist beblätterte Endtrauben. A. Gardnéri hat dunkellila Blumen mit weissgeflecktem Schlunde, A. minor blaue und A. salicariaefolia violette. — Den Samen von A. Gardnéri habe ich von Haage & Schmidt in Erfurt bezogen, die auch in ihrem Kataloge eine Abbildung geben.

Callirhoë pedata nana und C. verticillata sind erst vor wenigen Jahren in den Handel gekommen und bilden unter den Malvaceen eine schöne Acquisition. Man kann dieselben als einjährige und mehrjährige Pflanzen behandeln. Die glänzend rothen, einer kleinen Malope oder Malve nicht unähnlichen Blumen erscheinen auf langen, blattwinkelständigen Blumenstielen und sind recht werthvoll, auch für Bouquets, namentlich aber im Winter, da sie, in Töpfen kultivirt, bis Weihnachten ununterbrochen fortblühen. Die Blumen der verticillata sind doppelt so gross, als die der pedata. Beide überwintern bei leichter Bedeckung im Freien und geben im zweiten Jahre einen noch reicheren Flor. Jede nahrhafte Erde ist für diese Pflanzen passend. Im Winter darf man sie nicht allzu stark giessen.

Lindelofia spectabilis ist eine schon ältere Pflanze und gehört zu den Boragineen; ich halte es aber der Mühe werth, sie hier zu erwähnen und in Erinnerung zu bringen. Sie bildet eine Staude mit schönen azurblauen Blumen, ähnlich dem Plumbago Larpentae, aber weit schöner. Die Blumen stehen fast doldig und sind von langer Dauer. Jeder gute Gartenboden sagt dieser Schmuckpflanze zu; im Winter gibt man ihr leichte Bedeckung.

Franciscea (Brunsfelsia) eximia Scheidw. und hydrangeaeformis Pohl, zwei Scrophularineen, die bekanntlich zu Ehren Kaiser Franz II. von Oesterreich benannt wurden, sind in Brasilien zu Hause und schon länger in die Gärten eingeführt. Dessenungeachtet sieht man sie in den Gewächshäusern sehr wenig, obgleich sie bei mässiger Bodenwärme aus Stecklingen sehr willig wachsen. Zur weiteren Kultur ist eine lockere Lauberde mit der üblichen Beimischung von Sand erforderlich. Fr. hydrangeaeformis ist namentlich sehr schön,

und da beide Arten recht leicht und willig blühen, so kann ich sie Warmhaus-Besitzern nur nochmals empfehlen. Ebenso sind die neueren Arten Fr. calycina, confertiflora, latifolia et angusta ausserordentlich dankbar. — In guten Sommern kann man übrigens die Francisceen ein paar Monate an einem gegen Wind geschützten Orte im Freien halten.

Silene pendula ruberrima nennen Gebrüder Dippe in Quedlinburg eine Abart der alten Silene pendula L. Wir finden diese Form recht hübsch, da die braunen Blätter und die dunkelrothen Blüthen sich recht eignen, um verschiedene Reflexe, namentlich auf Rasen, hervorzubringen. Wir haben diesen Sommer davon ein Band um einen Blumenkorb geschlungen und vielen Beifall damit geerndtet. Sie wird etwas höher, als die Stammart, ist aber ganz so, wie diese, zu behandeln. Namentlich ist die Herbstsaat zu empfehlen, da im zeitigen Frühjahre auch diese Varietät sich besser ausnimmt, als im Sommer, wo sie unter der Masse der übrigen vielen Blumen bei weitem nicht den Effekt hervorbringt. Fast möchten wir uns bei dieser Gelegenheit versucht fühlen, noch einmal die allgemeine Klage über das viele Umtaufen von Namen seitens der Herren Handelsgärtner zu erheben, wenn es nicht eben schon zu oft geschehen wäre. So findet sich beispielsweise in verschiedenen Katalogen die alte Silene pendula jetzt als S. roseo-graeca aufgeführt und soviel uns bekannt, wurde dieselbe noch früher Lychnis corsica genannt, obwohl S. pendula ein Linnéischer Name ist. Wir wären also jetzt bei der dritten Taufe angelangt. Noch einige Jahre so fort, und die alten Gärtner werden wieder auf's Neue in die Lehre treten müssen!

Bei dieser Gelegenheit erlaubt sich die Redaktion auf einen Anhang zum Samenverzeichniss des Berliner botanischen Gartens aufmerksam zu machen. Derselbe enthält eine systematische Uebersicht der verschiedenen Arten des Genus Silene und ist von dem Dr. Paul Rohrbach verfasst, dessen Monographie über die Gattung in nächster Zeit erscheinen wird. Wir behalten uns vor, noch näher auf diese streng wissenschaftliche Arbeit einzugehen und bemerken hier nur noch, dass im Jahre 1867 im Berliner botanischen Garten Aussaatversuche von unzähligen Silenen aus den verschiedensten botanischen Gärten gemacht und die Pflanzen von Dr. Rohrbach kritisch untersucht sind. Eine alphabetische Tabelle am Schluss des kurzen Anhangs gibt uns für die vielen falschen Namen die richtigen an. Im Verzeichnisse finden wir die grosse Zahl der Silenen, die oft auf 5—600 angegeben, auf 288 zurückgeführt, und wir können bei der gründlichen Forschung des Dr. Rohrbach überzeugt sein, dass der alte Wust einmal gründlich aufgeräumt ist.

Mein neues Verzeichniss über Harlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächse, sowie über Sämereien zur Herbstsaat und zur Frühtreiberei, ist erschienen und steht auf frankirtes Verlangen franko zu Diensten; etwaige Aufträge bitte ich mir bald gefälligst zukommen zu lassen.

Erfurt im August 1868.

Ernst Benary,
Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Die Sektion für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur empfiehlt aus ihrem Obst-Baumschulgarten gegen Baarzahlung

gut bewurzelte, kräftige Aepfelwildlinge pro 100 Stück à 17½ Sgr., pro 1000 Stück 5 Thlr,
dergl. Birnwildlinge pro 100 Stück à 20 Sgr., pro 1000 Stück à 6 Thlr,

und in besonders für Alleen geeigneten Sorten

7 bis 8 Fuss hohe Kronenbäume von Aepfeln und Kirschen à 15 Thlr, von Birnen à 16 Thlr pro Schock.

Briefe und Gelder werden franko erbeten, billigste Verpackungskosten nachgenommen.

Breslau im September 1868.

E. H. Müller,
Stadtrath, Gartenstrasse 13.

Berichtigung.

In unserem Bericht über die Agaveen der diesjährigen Genter Ausstellung, in No. 33 dieser Zeitschrift, haben sich, da uns ein Korrekturbogen nicht zugegangen war, mehrere sinnentstellende Druckfehler eingeschlichen, die wir hiermit im Interesse der Sache berichtigen.

S. 261, Sp. 1, Z. 19 v. u. statt besehen lies besuchen.
- 262, - 2, - 6 v. o. statt vollbraun lies hellbraun.
- 262, - 1, - 2 und 21 v. o. statt Agavophyle lies Agavophile.
- 262, - 2, - 14 v. o. statt Tanel lies Tonel.
- 262, - 2, - 20 v. u. statt sub Marginatae lies Semimarginatae.
- 263, - 1, - 12 v. o. statt stachel lies stacheln.
- 263, - 1, - 17 v. o. statt Zoll lies Fuss.
- 263, - 1, - 19 v. u. st. Randstachel l. Randstacheln.
- 263, - 1, - 8 v. u. st. angefunden l. vorgefunden.
- 263, - 2, - 1 v. o. statt Tanel lies Tonel.
- 263, - 2, - 8 v. u. statt Agaveenart l. Agavenart.
- 264, - 1, - 11 v. o. statt gesenkt lies gestreckt.
- 264, - 1, - 23 v. u. hinter Art schalte ein: nie.
- 264, - 1, - 10 v. u. st. Hauptstachel l. Endstachel.
- 264, - 1, - 12 v. u. st. filamentara lies filamentosa.

v. Jacoby, General-Lieutenant.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 37. Berlin, den 12. September **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 493. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 25. August. — Erdmannsdorf. — Die unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes. Von E. Boese. (Fortsetzung.)

493. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 25. August.

Garten-Inspektor Bouché, als stellvertretender Vorsitzender, theilt das Ergebniss der am 18. August stattgehabten Sitzung des Ausschusses für die nächste Frühjahrs-Ausstellung mit. Es war dem Ausschusse aufgegeben, über den geeignetsten Zeitpunkt für die nächstes Jahr zu vereinigenden Frühjahrs- und Sommerausstellungen zu berathen und schlägt derselbe den 28. April oder den 5. Mai 1869 vor und würde die Ausstellung in jedem dieser Fälle 2 Tage dauern. Es wurde einestheils hierbei in Betracht gezogen, dass zu dieser Zeit es für die Azaleen und dergleichen Pflanzen noch nicht zu spät und wiederum für manche andere Pflanzen nicht mehr zu früh sein möchte. Anderntheils musste darauf Rücksicht genommen werden, dass am 17. Mai in Petersburg, wie schon früher erwähnt, eine internationale Pflanzen-Ausstellung stattfindet, zu der doch gewiss Mancher auch von hier aus reisen würde.

Eine zu berufende Generalversammlung wird nun endgültig darüber Beschluss fassen, ob überhaupt die Vereinigung der beiden Ausstellungen zu einer einzigen grösseren statthaben soll und dann demgemäss eine Aenderung des § 20 der Statuten vornehmen müssen. Dieselbe wird auch definitiv den Zeitpunkt und die Höhe eines eventuell zu erhebenden Eintrittsgeldes festsetzen.

Garten-Inspektor Bouché theilt sodann die Ausstellungsbedingungen mit, die im Allgemeinen angenommen werden; nur die Bedingung, dass die Preisrichter Vereinsmitglieder sein müssen, wird aufgehoben.

Garten-Inspektor Bouché macht hierauf die neuen Preisaufgaben bekannt, welche als Ergänzung zum bereits angenommenen Frühjahrs-Programm vorgeschlagen werden und von der Summe zu bestreiten sind, die etatsmässig für Preise der Juni-Ausstellung ausgesetzt ist. Dieselben werden ebenfalls im Allgemeinen genehmigt, doch findet auf Antrag des Herrn Boese eine Erhöhung des Preises für getriebenes Gemüse und auf Antrag des Kunst- und Handelsgärtners Späth eine Erhöhung des Preises für das beste, richtig benannte und selbstgezogene Obst statt. Die definitive Genehmigung kann erst von der General-Versammlung erfolgen und wird das Programm, wenn dies geschehen, sofort veröffentlicht werden.

Gymnasial-Direktor August legt einen vollständig reifen Maiskolben vor, von einer Sorte, die er schon mehrere Jahre gezogen und die sich durch ihre schnelle Entwickelung sehr empfiehlt. Von dem Zeitpunkt der Aussaat — Anfang Mai — brauchte die Pflanze kaum drei Monate bis zur vollen Reife, denn bereits am 3. August konnten Kolben abgenommen werden.

Garten-Inspektor Bouché hat vom Versuchsfelde des Vereines sehr schöne Victoria-Kartoffeln (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 355 u. 356) zur Stelle gebracht, die er von Sämlingen erhalten. Sie sind fast durchgängig weiss und haben ziemlich die ursprüngliche Form behalten. Auch die charakte-

ristischen Eigenschaften der Victoria-Kartoffeln sind geblieben, indem das Kraut gerade aufsteigt und sich nicht lagert, und indem ferner die Knollen dicht um den Stamm sitzen und nicht wie bei manchen anderen Arten oft 8 Zoll bis 1 Fuss entfernt sind. Dadurch ist natürlich das Ausnehmen sehr erleichtert und meist mit einem Spatenstich zu bewerkstelligen. — Einzelne Kartoffeln werden auf Wunsch gern abgegeben. — Ferner wird darauf aufmerksam gemacht, dass Webb's Imperial oder Kidney prolofic der Dürre sehr gut widerstanden; während fast alle anderen Sorten jetzt abgestorben, zeigt sie noch ein frisches Grün. Inspektor Bouché weist noch darauf hin, dass Kartoffeln mit rauher Schale gewöhnlich mehliger als solche mit glatter Schale sind.

Dr. Wittmack berichtet über das wiederum empfohlene Legen von Kartoffelkeimen anstatt der Saatkartoffeln. Schon oft ist auf ein solches Verfahren aufmerksam gemacht worden, allein stets sind die Erfolge bei im grösseren Massstabe ausgeführten Pflanzungen nicht befriedigend gewesen. In einem Schreiben an das Ministerium der landwirthschaftlichen Angelegenheiten wird die Berechnung aufgestellt, dass man von einer Saatkartoffel 4, 6, 8 bis 20, im Durchschnitt aber nur 6 bis 10 Kartoffeln erhalte, während man von einem einzigen Keim, in derselben Entfernung wie Saatkartoffeln gepflanzt, 6 bis 10 Kartoffeln ernte. Da nun durchschnittlich von jeder Kartoffel 4 Keime abzunehmen seien, so gäben diese 24 bis 40 Kartoffeln, also, selbst wenn man bei Saatkartoffeln den günstigsten Ertrag (20 Stück) annehme, immer eine noch einmal so reiche Ernte. — Leider ist bei dieser Berechnung aber nicht in Betracht gezogen, dass auf demselben Raum durchschnittlich nur halb so viel geerntet wird. — In dem betreffenden Schreiben wird übrigens angegeben, die Keime 1 Fuss lang zu nehmen und nicht abzubrechen, sondern sie mit einem scharfen Messer abzuschneiden, da sonst leicht das Gewebe am unteren Ende zerstört werde. Beim Pflanzen sei ferner darauf zu sehen, dass die Keime ziemlich senkrecht in die Erde kommen und ihre Spitzen nur ganz schwach bedeckt sind, so dass die Luft noch ein wenig direkten Zutritt hat. Von Wichtigkeit ist das Verfahren jedenfalls insofern, als man erst sehr spät die Kartoffelbestellung vorzunehmen braucht und die jungen Pflanzen ungemein schnell hervorkommen. Während sonst das Legen der Knollen gewöhnlich Mitte März geschieht, wurden die Keime in dem betreffenden Falle (es waren Frühkartoffeln) erst am 25. April d. J. gelegt und bereits am 2. Mai, also nach sieben Tagen, zeigte sich das junge Kraut. Die Kartoffeln blühten am 11. Juni, nachdem sie am 14. Mai behäufelt waren und wurden am 25. Juli, also nach 3 Monaten, ausgegraben.

Dr. Filly erinnert daran, wie unzählige Male bereits neue Methoden der Kartoffelbestellung, darunter auch das Legen von Kartoffelkeimen, angerathen seien und wie fast ebenso viele Male die Versuche misslangen. Es komme darauf an, durch die in die Erde gelegte Saatkartoffel den aus ihr entstehenden Keimen eine kräftige Nahrung zu geben, bis dieselben sich selbständig bewurzelt haben. Wolle man aber die Keime allein in die Erde legen, so seien diese in sich selbst nicht mit genügenden Nährstoffen versehen, um allen Einflüssen widerstehen zu können.

Garten-Inspektor Bouché macht darauf aufmerksam, dass die Ernährung aus der alten Knolle aufhört, sobald die Keime selbständige Wurzeln gebildet. Er habe öfter, um das genau festzustellen, die alten Knollen entfernt, wenn die jungen Pflanzen ein paar Zoll aus der Erde waren und habe dann keine nachtheilige Wirkung davon verspürt. Hinsichtlich der Keime sei noch zu berücksichtigen, dass die ersten Keime stets die kräftigsten seien. Auch Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann betont, dass die Hauptaugen stets die kräftigsten Keime geben und dass daher die abgekeimten Kartoffeln, denen eben diese ersten Keime genommen, viel schwerer aufkommen. Dr. Filly bemerkt, dass es deshalb Hauptaufgabe sei, die Kartoffeln abwelken zu lassen, damit sie während des Winters am Keimen gehindert werden.

Garten-Inspektor Bouché legt darauf Zweige von mehreren Eichenarten vor. Zunächst Q. macranthera Fisch., die er durch den früheren Gartendirektor Fischer in Petersburg erhalten. Lange hatte die Pflanze im Topfe gestanden, ohne sonderlich fortzukommen. Jetzt aber ist sie im Freien zu einem prächtigen Busch erwachsen, der sich wegen seiner schönen grossblättrigen Belaubung sehr empfiehlt. Die Pflanze, welche aus dem Kaukasus stammen soll, gehört zur Abtheilung der Q. Cerris, die sich bekanntlich durch die behaarten, stark gelappten oder gezähnten Blätter, die borstenförmigen Knospenschuppen und die ebenfalls mehr oder weniger borstigen Fruchtbecher auszeichnet. Sie unterscheidet sich von Q. Cerris selbst und von der mit dieser wahrscheinlich identischen Q. austriaca durch die grösseren, bis 6 Zoll langen und 3 bis 4 Zoll breiten Blätter und die grösseren Früchte.

Zum Beweise wie wandelbar die Q. Cerris ist, legte Inspektor Bouché mehrere Formen von ihr vor, alle aus Samen von einem Baum gezogen. Ferner einen Zweig der Q. castaneaefolia C. A. Meyer, die ebenfalls von dort stammt und vollständig aushält. Ihre Blätter sind nicht so buchtig,

wie die der Q. Cerris. Zwei andere Eichen, die Link aus Italien für den bot. Garten in Berlin mit heimgebracht, Q. Bruttia Ten. und Q. Thomasi Ten., wurden gleichfalls vorgezeigt. Es sind wahrscheinlich nur Formen der gewöhnlichen Sommereiche, Q. pedunculata. Sie bleiben immer strauchartig, bauen sich mehr pyramidenförmig, etwa wie Q. fastigiata, und bleiben im Herbst länger belaubt.

Dr. Wittmack theilt mit, dass jetzt wieder der Dünger des Baron Chartier angepriesen wird, der ein Vertilgungsmittel gegen die Maikäfer, namentlich gegen deren Eier und Larven, sein soll. In Paris sind nach den im Prospektus angeführten Berichten neuerdings wiederum Versuche unter Kontrole der Kais. Kommission in Billancourt angestellt worden, die sehr günstige Resultate ergeben haben sollen. Der Preis des Düngers ist zwar nicht gerade hoch (100 Pfd kommen 1¾ Thlr); aber der Umstand, dass unter 100 Pfd nicht abgegeben werden, ist schon allein verdächtig. Bereits im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 77 und S. 216) ist vom Kunst- und Handelsgärtner Späth dieses Düngers Erwähnung geschehen und Bezug genommen auf einen sehr günstigen Bericht der Gartenbau-Gesellschaft in Paris. Privatnachrichten aus Paris haben aber damals durchaus kein mit dem offiziellen Bericht übereinstimmendes Resultat ergeben. — Dr. Filly bemerkt, dass der Dünger wahrscheinlich aus einem indifferenten Stoff bestehe, der mit Karbolsäure, Phenylsäure, Naphtalin oder dergl. getränkt sei (s. über diese Stoffe als Mittel gegen Maikäfer 9. Jahrg. d. Wochenschr. S. 216. D. R.) und warnt davor, derartigen offiziellen Berichten zu viel Glauben zu schenken. Es werde mit diesem Dünger wohl ähnlich ergehen, wie mit dem flüssigen Samendünger von Boutin in Paris. Dieser ist bekanntlich vor mehreren Jahren auch auf Grund eines Gutachtens einer vom französischen Minister für Ackerbau ernannten Prüfungs-Kommission sehr empfohlen und wird die 10 Litres zu 24 Fr. (6 Thlr 12 Sgr.) verkauft, während nach den Analysen der Herstellungspreis etwa 11 Sgr. beträgt, also ein baarer Gewinn von 6 Thlr dem Fabrikanten anheimfällt. Dass noch dazu die Wirkung eine nicht zureichende ist, geht aus den Analysen hervor, wie überhaupt ja Samendüngung allein nie genügen kann. Die Haupt-Bestandtheile sind: schwefelsaure Magnesia, Kupfer- und Eisenvitriol und Wasser. (Vgl. über diesen Dünger Wochenblatt der Annalen der Landwirthschaft 1864 S. 413, 1865 S. 86, 203 u. 204. Auch auf der Pariser Ausstellung spielte derselbe wieder eine Rolle und wurde eine starke Broschüre mit verlockenden Zeugnissen vertheilt. D. R.)

Apothekenbesitzer Rathke bemerkt, dass bekanntlich vielerwärts die Methode des Einkalkens bestehe, indem man das Saatgut, namentlich den Weizen, mit Kalkmilch anmenge, um ihn dadurch gegen die Angriffe der Insekten, Würmer etc. zu schützen und zugleich wohl, wie durch Kupfervitriol, ein Beizen zur Verhütung des Brandes vorzunehmen.

Dr. Filly referirt über reifes Sorghum saccharatum, das er auf hoch gelegenem, gut drainirtem Boden auf der landwirthschaftlichen Akademie Hohenheim (Württemberg) gesehen. Die Pflanzen hatten eine Höhe von 8 Fuss; dass sie aber zur Reife gekommen, sei gewiss dem heissen Sommer zuzuschreiben.

Inspektor Bouché theilt seine Beobachtungen über die Folgen der grossen Hitze in diesem Sommer mit. Fast Alles ist 4 Wochen früher zur Reife gekommen; u. A. war Diel's Butterbirne schon vor 14 Tagen reif und fällt jetzt bereits ab; von Magnolia tripetala, von der sonst im Oktober die Samen abgenommen worden, konnten schon jetzt Früchte geerntet werden.

An ausgestellten Pflanzen waren vorhanden: eine Dichorisandra undata und eine Begonia Pearcei als Blattpflanzen aus dem Garten des Kommerzienrathes Dannenberger vom Obergärtner Dressler; eine Kaempferia Roscoeana als Neuheit vom Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg, der zugleich einige Tulpenzwiebeln, zum Beweise, dass die Zwiebel-Kultur in Charlottenburg sehr gut gedeihe, vorgelegt, und aus dem K. bot. Garten eine Gruppe von 42 Pflanzen, unter denen als Kulturpflanzen eine Allocasia Veitchii und ein Hibiscus ferox. Ueber die schöne Begonia Pearcei haben wir erst kürzlich berichtet (S. 260. Vgl. a. 10. Jahrgang S. 249). Die herrliche Dichorisandra undata ist im 9. Jahrgange der Wochenschrift S. 346 besprochen und kann dieselbe wegen ihrer schönen, unten braunen, oben dunkelgrünen und längs der Nerven silbergrau gezeichneten Blätter nicht genug empfohlen werden. Dasselbe gilt von der aus Indien stammenden Kaempferia Roscoeana Wall. (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 70 und 264), die erst vor wenigen Jahren von Veitch wieder auf's Neue eingeführt wurde. Ihre Blätter sind rundlich, dunkel, fast schwarzgrün und mit 2 hellgrünen, unterbrochenen, kreisförmigen Binden jederseits versehen. Der Hibiscus ferox (vulpinus) aus dem botanischen Garten erregte allgemeine Bewunderung; die fast kreisrunden Blätter dieser von Warscewicz eingeführten Blattpflanze massen nicht weniger als 22 Zoll in der Breite. Ihr wurde auch von Seiten der Preisrichter der Monatspreis zuerkannt. Nicht weniger Interesse verdienten die erwähnte Alocasia Veitchii (zebrina?), sowie ferner 2 blühende Dichorisandra ovata, eine 8 Fuss hohe blühende Ixora ovata, Curcuma cordata u. v. a.

Erdmannsdorf.

Wie verschieden die Aufgaben eines Gartenkünstlers sind, davon gibt auch Erdmannsdorf ein Beispiel. Es liegt in einer grossen Ebene, aus der einzelne Vorberge hervortreten und die weithin sich ziehende Fläche angenehm unterbrechen; nur wenige Stunden entfernt, erhebt sich das eigentliche Riesengebirge und bildet die mächtige Scheidewand zwischen Schlesien und Böhmen. Wenn schon die einzelnen Vorberge an und für sich manches Schöne darbieten, so erweitern sie noch mehr den Gesichtskreis derer, welche sie besteigen, und gewähren eine Fernsicht, welche einigermassen an die der Alpen erinnert, grossartig, aber lieblich zugleich. Der Gebirgskamm, gewöhnlich Riesenkamm genannt, zieht sich im Süden von Westen nach Osten hin, eine wenig gewundene Linie mit einzelnen dieselbe unterbrechenden Höhen bildend, und wird von niedrigern Vorbergen, welche aber auf's Innigste mit dem Hauptgebirge zusammenhängen, zum Theil gedeckt. Schwarzes Nadelholz nimmt hier die oberen Parthien, dunkelgrünes Laubholz die unteren hauptsächlich ein.

Besonders gegen Abend und am frühen Morgen liegt ein eigenthümlicher bläulicher Duft auf dem Kamm, der diesen noch entfernter scheinen lässt, als er eigentlich ist. Noch reizender wird aber der Blick auf das Gebirge, wenn der Widerschein der untergehenden Sonne eine goldene Mischung dem plötzlich noch dunkler scheinenden Blau verleiht und vor der einbrechenden Nacht noch einmal, je nachdem das zurückgeworfene Licht, auf verschiedenen Punkten der Höhen wechselnd, jenes feurige Leuchten, welches, freilich in höherem Grade, die Hochalpen der Schweiz darbieten, erscheint, worauf die Landschaft bald mit einem dunklen, aber doch mehr oder minder immer noch durchsichtigen Schleier bedeckt wird.

Lieblich nennen wir den Anblick auf das Gebirge, das eben dadurch sich wesentlich vom Harze schon und noch mehr von den höheren Alpen der Schweiz und Tyrols unterscheidet. In diesen bieten hier und da schroffe, nackte Felsen den Augen sich dar. Die Gebirgslinie selbst wird durch steiler sich erhebende und nackte Spitzen mehrfach unterbrochen. Die Mannigfaltigkeit wird allerdings in diesem Falle grösser, die Romantik tritt in ihnen um so schärfer hervor, je mehr die leicht geschlungenen Konturen unterbrochen werden: die Lieblichkeit verschwindet aber damit.

Dicht vor dem in seinen Konturen lieblichen Riesengebirge, und zwar in einer wiederum mannigfach durch Höhen unterbrochenen Ebene, liegt, wie gesagt, das königliche Schloss Erdmannsdorf mit seinen reizenden Parkanlagen, nicht ganz 2 Stunden von der gewerbreichen Stadt Hirschberg und ebenso weit von dem bekannten Bado Warmbrunn entfernt. Dieses Erdmannsdorf erhielt erst eine Bedeutung, als es in den Besitz des berühmten Generals von Gneisenau gelangte. Nach dessen Tode kaufte es Friedrich Wilhelm III.; aber erst Friedrich Wilhelm IV. verlieh ihm dadurch einen Glanz, dass er gern hier verweilte und dem im vorigen Jahre verstorbenen geistreichen Gartenkünstler Lenné den Auftrag ertheilte, den bereits vorhandenen Garten von Erdmannsdorf in einen offenen Park umzuwandeln.

Es war keine geringe Aufgabe, in einer solchen grossartigen und zugleich lieblichen Landschaft noch etwas hervorzurufen, was zunächst mit der ganzen Gegend im Einklang stand, und dennoch wiederum so viel darbieten musste, dass es auch zum angenehmen Aufenthalte eines mit viel Kunstsinn begabten Königlichen Besitzers werden konnte, und zugleich, da der Park für Jedermann zugänglich sein sollte, Reisende, welche das Riesengebirge zum Ziele ihrer Wanderungen gemacht haben, ebenfalls Befriedigung fänden. Wir glauben, dass Lenné die Aufgabe verstand und sie in seiner bekannten Meisterschaft auch erledigt hat.

Das Terrain des Parkes mag wohl 100 Morgen Landes umfassen und bot dem Künstler eine weite Fläche mit schönen, grossen Wiesen und Gehölzparthien dar. Diese Fläche musste vor Allem bleiben, durfte also nicht, was sonst Lenné in anderen Gegenden auszuführen ungemein liebte, bewegt werden. Der Bewegungen des Bodens waren ja in der nächsten Umgebung schon so viele und so liebliche vorhanden, dass eine solche im Parke von Erdmannsdorf gar nichts Besonderes geboten, vielleicht kleinlich erschienen wäre, gewiss aber viel Geld gekostet hätte. Dagegen glaubte Lenné mit Recht dem Wasser eine grössere Ausdehnung geben zu müssen und brachte daher die vorhandenen Weiher entweder in Verbindung mit einander oder vergrösserte sie je nach den Umständen mehr oder weniger. Bei dem Uebergange von der einen Wasserfläche zur anderen machte er an Stellen, wo besonders schöne Bäume sich befanden, einige Wasserfälle von geringer Bedeutung, damit sie nicht zu sehr das Auge des Laien von den übrigen, stets einfachen Schönheiten ablenkten; eigentlich sollten sie wohl nur durch das Rauschen des Wassers Effekt machen.

Die Konturen, vor Allem des grossen, mit einigen bewachsenen Inseln versehenen Gewässers, sind Lenné meisterhaft gelungen. Buchten gehen (vielleicht zu viel) in das Land und tragen zu seiner scheinbaren Vergrösserung bei, was andererseits auch

durch die erwähnten Inseln geschieht. Auf diesen stehen die Bäume ziemlich dicht und können verlocken, unter ihnen eine Zuflucht vor den Menschen zu suchen, welche an manchen Tagen in grösserer Menge hier lustwandeln. Viel Menschen beeinträchtigen an und für sich die Eigenthümlichkeit des Parkes, der besonders an dem grossen See Waldeinsamkeit bieten soll. Die beiden Schwäne, welche auf ihm ihr Standquartier erhalten haben, reichen um so mehr zur Belebung aus, als es auch an anderen kleineren Vögeln nicht fehlt, welche das dunkele oder mehr offene Gehölz zum zeitweiligen Aufenthalt erwählt haben.

Der See ist ringsum von hohem Gebüsch, besonders aus Erlen bestehend, in der Weise umfasst, dass der Weg auf der einen Seite, wo man über das Wasser hin das Gebirge erblickt, zwischen dem Gebüsch und dem Wasser liegt. Dass man auf der anderen Seite zum grossen Theil das letztere völlig geschlossen, und noch mehr, dass man dadurch das Gebirge in seinem unteren Theile, und zwar der ganzen Länge nach, gedeckt hat, können wir dem Ganzen nicht vortheilhaft nennen. Zunächst verliert dadurch das Hochgebirge ungemein, dass es erst aus einem keineswegs eine schöne Linie bildenden Erlengebüsch heraustritt. Es wäre wohl besser gewesen, wenn aus dieser Erlenwand mehre Boskets und einige aus einer geringeren Anzahl von Bäumen bestehenden Haine gemacht und dadurch schöne Punkte freigelegt worden wären. Man hätte auch, um den Blick noch mehr für einzelne Schönheiten des Sees zu fesseln, an einzelnen wenigen Stellen das Gebirge ganz decken können.

Gelungener scheint uns die Ansicht von der Gebirgsseite über das Wasser hin nach dem entgegengesetzten Ende, wo das Schloss und die Kirche sich befinden. Es finden sich hier einige Durchblicke vor, die in der That nichts zu wünschen übrig lassen. Es kommt noch dazu, dass das Gehölz an dieser Seite nicht so einförmig ist und im Baumschlage eine grössere Mannigfaltigkeit geboten wird.

Einen grossen Vorzug hat der Erdmannsdorfer Park ferner dadurch vor anderen Anlagen dieser Art, dass er nicht abgeschlossen, sondern nach allen Seiten hin offen ist. Er gehört zur ganzen Landschaft und lässt nur erkennen, dass hier ein vornehmer Herr seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat. Man würde dieses auch an der grossen Sauberkeit erkennen, die allenthalben dem Lustwandelnden entgegentritt. Allein schon die Wege durchaus in Ordnung zu halten, verlangt grosse Aufmerksamkeit.

Ein besonderer Schmuckgarten (Pleasure ground) ist, selbst nicht in der Nähe des im schottischen Style gebauten Schlosses, vorhanden, wo nur wenige Blumenbeete, ausserdem aber ein besonders sauber gehaltener Rasen, durch einzelne schöne Bäume unterbrochen, sich den Augen darbieten. Grade dieser Mangel eines ausgedehnteren Schmuckes hat uns sehr wohl gethan. Wir kommen aus der Haupt- und Residenzstadt des norddeutschen Bundes, wo alle Gärten mehr oder weniger an überschwenglichem Luxus leiden; wir zweifeln jedoch nicht, dass auch Kleinstädter in dieser freilich immer grossartigen Einfachheit sich wohl befinden.

Dass man im Parke von Erdmannsdorf gar nicht zu steigen braucht und trotzdem die Gebirgs-Ansichten ebenso gut hat, wie an anderen höher gelegenen Stellen, gibt ihm einen besonderen Werth. Besonders ältere, sowie weniger an das Steigen gewöhnte Menschen lieben, vor Allem am Abend und des Morgens, zu lustwandeln, ohne aber erst durch Steigen sich warm und müde machen zu müssen. Man will ohne Anstrengung die gesunde, kräftige Gebirgsluft geniessen.

Aller bauliche Schmuck, freilich das am Nordende liegende und allenthalben dem Auge wohlgefällige Schloss ausgenommen, ist ebenfalls fern gehalten. Das Schloss der Frau Fürstin von Liegnitz in halber Schweizer Manier ist sehr einfach und liegt auch mehr an der Seite. Dagegen befindet sich die sogenannte norwegische Kirche, welche, wenn wir recht belehrt sind, Friedrich Wilhelm IV. erbaute, mitten im Parke. Es ist ein eigenthümlicher Gedanke, ein Gotteshaus in einem Parke und ganz dem frommen Sinne des Königlichen Erbauers entsprechend. Wo hätte man denn auch mehr Ursache, dem höchsten Gotte zu danken, als da, wo alles so schön ist, was Einen umgibt, wo man mit vollen Zügen aus dem Füllhorn der alma mater, der Natur, schlürft und sich glücklich fühlt.

Die

unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Fortsetzung.)

B. Cypressenartige Pflanzen.

Nur in der Jugend abstehende, meist zu 2, nicht zu 3 stehende, und nie stechende Nadeln; oft zweireihig-gestellte Zweige; ein Beerenzapfen, mit schildförmigen Schuppen.

II. Cypresse (Cupressus).

Nur schuppenförmige Blätter; Zweige rundlich-viereckig, ringsherum stehend oder zusammengedrückt und in zwei Reihen gestellt; im Winkel jeder Schuppe mehr als 2 Eichen, resp. Samen.

2. Echte Cypresse (Cupressus sempervirens Linné).

Diese allgemein bekannte Cypresse wird im Vaterlande, d. h. im Oriente, aber auch in Südeuropa, wo sie jedoch wahrscheinlich erst eingeführt wurde, 50 bis 60 Fuss hoch und gleicht im Wachsthume

einer Pyramiden-Pappel. Sie ist so bekannt, dass sie wohl kaum einer Beschreibung bedarf. Dass sie während einer Jahrtausende langen Kultur sich mehr oder minder verändert, darf nicht auffallen, zumal wenn sie in fremde, ihr zusagende Länder eingeführt wurde.

Bisweilen ist unsere gewöhnliche Cypresse dann mit einem neuen Namen wiederum daher eingeführt worden. So haben wir sie unter dem Namen Cupressus insignis und sp. Moretonbay aus Neuholland, als C. Whilleyana, sowie als C. Doniana und Roylei aus Ostindien erhalten. Sie litt im nördlichen Deutschland bis dahin überall so stark, dass nie zu hoffen ist, andere, günstige Resultate zu erzielen.

Die interessanteste, schon seit sehr langer Zeit in den Gärten befindliche Abart ist die, welche schon Miller C. horizontalis, Audibert aber C. expansa genannt hat und die von manchem Botaniker noch heut zu Tage als selbständige Art betrachtet wird. Der ältere de Candolle hält sogar diese als die ursprüngliche Art und nennt deshalb die mit pyramidenförmigem Wuchse C. fastigiata. Der Name C. orientalis bezeichnet einmal die Abart mit ausgebreiteten Aesten, dann wiederum die mit pyramidenförmigem Wuchse. Als C. Bregeoni werden 2 ganz verschiedene Cypressen kultivirt; die eine stellt eine Pyramiden-Cypresse mit etwas kleineren Früchten dar, und die andere vermag ich von C. Goveniana nicht zu unterscheiden.

Meiner Ansicht nach sollte man, da alle Versuche, die Cypresse bei uns im Freien zu kultiviren, missglückten oder doch nur kaum halb gelangen, indem die Pflanzen wohl am Leben blieben, aber krüppelhafte, hässliche Pflanzen bildeten und von einem Jahre zum anderen kümmerlich vegetirten, weitere Bemühungen einstellen. Ich würde rathen, sie lieber, gleich den übrigen zärtlicheren Arten der Familie der Cupressineen, also gleich den japanischen Chamaecyparis und anderen, nur den Sommer über in den freien Grund zu pflanzen. Man hat dann doch den Genuss des Anblicks gesunder, kräftiger Pflanzen im Garten. Anfang Oktober pflanze man sie wieder in Töpfe oder schlage sie in einem sogenannten Ueberwinterungskasten ein. Ich habe dies mit vielen Arten versucht und nie Verluste gehabt; das Einzige ist, dass man darnach strebe, etwas grosse Gefässe zu bekommen, um ihnen viel Erde um den Ballen zu lassen.

2. Grossfrüchtige Cypresse (Cupressus macrocarpa Hartw.).

Sie wächst in Kalifornien und scheint daselbst eine grosse Verbreitung zu haben. Sie ist es, welche schon längere Zeit in unseren Gärten sich befindet und später auch in Form einer wenig oder kaum abweichenden Abart den Namen C. Lambertiana erhielt. Professor Koch sah jedoch in Angers von beiden Pflanzen Original-Exemplare von bedeutender Stärke, die sich nicht im Geringsten von einander unterschieden. Andere Formen, welche sich aber nicht einmal als solche festhalten lassen, werden in den Gärten als C. Reinwardtii Hort. und Hartwegi Carr. kultivirt.

C. macrocarpa bildet herangewachsen einen wunderschönen Baum, der im Vaterlande 60 und selbst 80 Fuss hoch wird und einen Stammdurchmesser von 2 und 3 Fuss besitzt. Er breitet sich sehr aus und hat bis zur Basis fast horizontal abstehende Aeste, so dass man den Hauptstamm gar nicht sieht. Einen besonders angenehmen Anblick bietet die freudig-grüne Farbe dar, wie sie keine zweite Art dieses Geschlechtes besitzt. Schön nimmt sie sich ferner aus, wenn sie mit den grossen, glänzenden Früchten bedeckt ist.

Diese Cypresse dürfte sich als eine der härtern zeigen; wenigstens war sie es an vielen Orten.

3. Goven's Cypresse (Cupressus Goveniana Gordon).

Sie besitzt nicht den Habitus der Lebensbäume, sondern schliesst sich hierin der gewöhnlichen Cypresse an. Gewöhnlich wird sie mit der C. macrocarpa, mit der sie, besonders jung, grosse Aehnlichkeit hat, verwechselt; alt und mit Früchten versehen, ist sie aber sehr leicht zu unterscheiden. Sie zeichnet sich, gerieben, durch ihren aromatischen Geruch, den sie mit der C. macrocarpa gemein hat, aus. Vaterland: Kalifornien. Höhe nur 6 bis 8 Fuss. — Bei uns hält sie nur sehr gut bedeckt im Freien aus.

4. Mac-Nab's Cypresse (Cupressus Mac-Nabiana Murray).

Eine eigenthümliche Art, die, da sie, von den übrigen abweichend, schwer Früchte bei uns hervorbringt, früher mit einem Wachholder verwechselt wurde. Und in der That ist die Aehnlichkeit, besonders mit Juniperus excelsa, gar nicht gering, zumal sie mit dieser die blaugrüne helle Farbe und die viereckigen Zweige gemein hat. Ausgezeichnet ist sie auch durch den starken und zugleich sehr angenehmen Geruch.

Sie stammt aus Nord-Kalifornien, wo sie 10 bis 20 Fuss hoch werden soll. Ein sehr schöner und gedrängt wachsender, graugrüner, dabei fast pyramidaler Strauch, mit dem hier, unserem Wissen nach, keine Versuche zum Durchwintern im Freien gemacht worden sind. An anderen Orten, am Rhein und in Nord-Frankreich hat er sich als ganz hart erwiesen, so dass er gewiss auch im Nordosten Deutschlands, wenigstens gedeckt und im Schutze, aushalten dürfte.

5. Cupressus funebris End.

Wurde aus dem nördlichen China eingeführt, wo es Stämme bis zu 60 Fuss Höhe gibt. In der Ju-

gend bildet diese Cypresse einen dichten graugrünen Busch mit weichen und abstehenden Nadeln, so dass sie einer jungen Juniperus virginiana zum Verwechseln ähnlich sieht. Erst später soll sie überhängende Aeste erhalten, so dass ihr Name, welcher Trauer-Cypresse bedeutet, gerechtfertigt werden soll. Wahrscheinlich muss sie aber sehr alt werden, bevor sich dieser eigenthümliche Habitus einstellt, denn nach Professor Koch besassen über 20 Fuss hohe Exemplare in England und Frankreich diesen noch nicht. Sie zeichneten sich aber sonst durch eine feine Belaubung, wohl die feinste unter allen Cupressineen, mit nach zwei Seiten ausgebreiteten Zweigen und Aesten, aus und waren über und über mit kleinen Früchten bedeckt.

Im Freien hat sie zwar hier und da und gut gedeckt ausgehalten, doch glaube ich nicht, dass sie für unsere Gärten von Bedeutung werden wird, da sie fast in jedem Winter mehr oder weniger leidet.

III. Flach-Cypresse (Chamaecyparis).

Mit Ausnahme jugendlicher Pflanzen liegen die Blätter an und sind schuppenförmig, Zweige und jüngere Aeste stehen aber, wie bei den Lebensbäumen, in 2 Reihen. Die Zahl der Eichen, resp. der Samen in dem Winkel der Zapfenschuppen beträgt 2 und 3.

1. Gemeine Flachcypresse oder weisse Ceder (Chamaecyparis thyoides (Cupressus) L.).

Sie wurde von Richard als Thuja sphaeroidalis, von Spach als Chamaecyparis sphaeroidea beschrieben. Dieses bei uns schon lange bekannte Gehölz wird 70 bis 80 Fuss hoch und erhält dann nicht selten einen Stamm von 3 Fuss Durchmesser. Schöne Stämme existiren in dem Herzoglichen Garten von Wörlitz bei Dessau. Es wächst ursprünglich in sehr grosser Menge in den nördlichen und westlichen Ländern der Vereinigten Staaten, südlich bis Karolina, und liebt sumpfige Stellen.

Die Belaubung ist ein mattes Graugrün; der Stamm geht ziemlich aufrecht und ist, besonders in den oberen Theilen, mit kurzen Aesten, die sich an der Spitze meist sehr verzweigen, so dass die fächerartig-ausgebreiteten Zweige dicht stehen, reichlich versehen. Dadurch erhält das Gehölz oft einigermassen das Ansehen einer Cypresse. Die kugelrunden Früchte von der Grösse einer Erbse entwickeln sich in grosser Menge an kurzen Zweigen.

Hält auch an nicht geschützten Stellen ohne Decke aus, wenn sie nur den richtigen Boden erhält. Es ist eigenthümlich, dass die weisse Ceder an der einen Stelle vorzüglich gedeiht und nicht weit davon oft gar nicht fort will. Als Einzelpflanze nimmt sie sich sehr gut aus, lässt sich aber auch zu dichten Anpflanzungen und selbst zu Hekken benutzen.

Hinsichtlich der Färbung unterscheidet man mehrere Formen. So nennt man eine etwas empfindliche Form, wo die jungen Theile in der Jugend eine blaugrüne Farbe haben, glauca, während, wenn diese hellgelblich oder weisslich sind, sie den Beinamen argentea führt. Beide werden nicht gross und die erstere kommt bisweilen auch als Ch. Kewensis vor. Man hat aber auch eine sehr dunkelfarbige, welche als atrovirens bezeichnet wird. Endlich gedenke ich noch der Zwergform, welche als compacta und nana in den Verzeichnissen aufgeführt steht.

2. Nordamerikanische Flachcypresse (Chamaecyparis Nutkaënsis Spach).

Lange Zeit wusste man nicht, woher diese über Petersburg bei uns eingeführte Art stammte. Zuerst hatte sie den Namen Thujopsis tschugatskoi, dann verbreitete sie der frühere Direktor des botanischen Gartens in Petersburg als Thujopsis borealis. Später erfuhr man, dass es dieselbe ist, welche schon Lambert als Cupressus Nutkaënsis und Bonjard als Thuja excelsa beschrieben haben. Sie kommt auf der Nordwestküste Amerika's, besonders in grösster Menge auf der daselbst befindlichen Insel Nutka, vor.

Es ist ein ganz prachtvoller Baum, der im Vaterlande in ihm zusagendem Boden und unter sonst günstigen Verhältnissen 80 bis 100 Fuss hoch wird und dann einen Stammdurchmesser von $2\frac{1}{2}$ bis 4 Fuss besitzt. Die Belaubung ist dunkelgrün, die jüngeren Aeste und Zweige stehen in der Jugend weniger deutlich in 2 Reihen, die unteren Hauptäste hingegen bleiben oft lange Zeit in der Entwickelung zurück, so dass die Pflanze mehr oder weniger kahl und dürftig erscheint. Plötzlich beginnen sie aber zu treiben und überholen im Wachsthume die anderen, so dass die Pflanze ein schönes Ansehen erhält. Meist hängen dann noch die jüngeren Aeste mit den Zweigen über und die letzteren stehen dicht gedrängt, so dass dann die zweizeilige Stellung mehr oder weniger undeutlich wird. Nach den Mittheilungen des Professor Koch, die dieser seinerseits wiederum von Leroy in Angers erhielt, muss man zur Vermehrung durch Stecklinge nur solche Exemplare nehmen, wenn man gute Pflanzen heranziehen will.

Besonders gut macht sich Ch. Nutkaënsis einzeln auf Rasen stehend. — Bei diesem schönen Gehölze zeigt es sich vor Allem deutlich, wie verschieden der Standort wirkt; während es, schattig und gehörig feucht stehend, ein fast glänzendes Dunkelgrün zeigt, besitzt es in sonniger Lage eine gelblich-braune Färbung und sieht mager aus. Leicht zu erkennen ist diese Art durch ihren penetranten, nicht gerade angenehmen Geruch, der an den unseres Sadebaumes erinnert.

Ch. nutkaënsis ist ganz hart, selbst härter

noch als Thuja occidentalis und daher eine vorzügliche Acquisition für unsere Gärten.

Schon in der kurzen Zeit von 17 Jahren, wo das Gehölz in Kultur ist, haben sich mehrere Formen herausgebildet, von denen die mit blaugrüner Färbung, gewöhnlich als Ch. glauca, aber auch mit der näheren Bezeichnung variegata in den Gärten befindlich, die interessanteste ist. Leider ist diese Form gegen rauhe Witterung empfindlich.

3. Boursier's Flachcypresse (Chamaecyparis Boursieri Dne).

In unseren Gärten als Cupressus Lawsoniana Murray bekannter, ein Name, der jedoch ein Jahr später (1855) gegeben wurde. Dieser schöne Baum wird im Vaterlande, in dem nördlichen Kalifornien, bis 80 und selbst 100 Fuss hoch und erhält dann einen Stamm von 2 Fuss Durchmesser.

Eine der schönsten und brauchbarsten Cupressineen, welche in der Regel einen kegelförmigen Wuchs besitzt, d. h. an und über der Basis lange horizontal-abgehende Aeste hat, welche mit zahlreichen Aestchen und Zweigen sich bedecken, weiter oben aber rasch an Länge abnehmen und gegen die Spitze hin ganz kurz sind. Diese selbst hängt in der Regel über, was der Pflanze einen eigenthümlichen Reiz verleiht. Die Färbung ist ein Mattgrün. Die rundlichen und kleinen Früchte bestehen nur aus 4 Schuppen und bilden sich schon an jungen Pflanzen.

In gewöhnlichen Jahren ist diese Cypresse vollständig hart; in ganz strengen Wintern und wenn sie vielleicht erst im August gepflanzt wurde, verlangt sie einigen Schutz.

Man kultivirt einige Formen nach der Färbung. So belegt man eine Form mit dem Beinamen argentea, wenn die Färbung sehr hellblaugrün ist. Dergleichen Exemplare sind nur jung schön, da mit dem Alter sich auch die abweichende Färbung wieder verliert. Bisweilen ist diese auch goldgelb. Beiderlei buntblättrige Pflanzen sind weit empfindlicher, als die Hauptart.

Endlich unterscheidet man mit der näheren Bezeichnung erecta eine hübsche Form, welche der Juniperus suecica im Habitus sehr ähnlich ist. Sämmtliche Aeste streben grade auf und bilden schliesslich eine schöngeformte Pyramide.

4. Stumpfblättrige Flachcypresse (Chamaecyparis obtusa Sieb. et Zucc.).

Sie kommt auch als Retinospora obtusa vor, während sie als R. Fusinoki eingeführt wurde. Diese schöne und in ihrem Aussehen wandelbare Art bildet einen grossen Theil der Wälder auf den Gebirgen der japanischen Insel Nippon und stellt im Vaterlande nicht selten einen Baum von 70 und selbst von 100 Fuss Höhe dar. In diesem Falle besitzt sie einen 3 bis 5 Fuss starken Stammdurchmesser. Das Holz ist ganz weiss und erhält, bearbeitet, einen seidenartigen Glanz. Dieser Umstand mag hauptsächlich die Japanesen bewogen haben, den Baum dem Gotte der Sonne zu weihen.

Bis jetzt haben wir nur noch kleine Exemplare in Kultur, welche im Aeussern der Ch. nutkaënsis (Thujopsis borealis) gleichen, sich aber dadurch wesentlich unterscheiden, dass nur die nach oben gewandte Seite der flächenartig ausgebreiteten Zweige eine schöne grüne Farbe besitzt, während die Unterfläche mehr oder weniger hellblaugrün erscheint. Leicht kenntlich ist sie vor den übrigen Arten dieses Geschlechtes durch die am oberen Ende abgerundeten, selten mit einer schwachen Spitze versehenen Blätter. Die rundlichen, nach der Basis aber plötzlich sich verschmälernden Früchte stehen einzeln und sind aus 8 bis 10 Schuppen zusammengesetzt.

Man kultivirt schon in Japan mehrere Formen, von denen einige bereits auch bei uns eingeführt sind. Mit der näheren Bezeichnung argentea hat Fortune eine Form mit gelblich-weiss umrandeten Zweigen eingeführt.

Als aurea brachte derselbe Reisende aber eine Form, wo die jungen Triebe, ähnlich wie bei der Thuja aurea der Gärten, eine goldgelbe Farbe besitzen. Als Thuja pygmaea wurde eine Form, wohl zuerst durch Veitch, eingeführt, welche einen ganz eigenthümlichen Wuchs besitzt. Die Pflanze wird selten höher, als 1 oder 2 Fuss, breitet sich aber um doppelt so viel aus. Dabei wächst sie so gedrängt, dass sie einen sehr dichten Busch bildet und bisweilen wie auf dem Boden liegend erscheint. Diese Form soll ebenso hart sein, wie die Stammform.

Etwas hoch veredelt, bildet dieser Zwerg sehr hübsche Kronenbäumchen.

Als Chamaecyparis und Retinospora lycopodioides, auch wohl als Ch. monstrosa, wurde wiederum eine niedrige Form der C. obtusa eingeführt, wo die Aeste, besonders an der Spitze, sehr verzweigt sind und daselbst ein fasciirtes, bisweilen sogar etwas krauses Ansehen erhalten. Diese Form ähnelt deshalb manchmal der Ch. thyoides.

(Fortsetzung folgt.)

Berichtigung.

Auf S. 283 der vorigen Nummer muss die Ueberschrift A. Echte Wachholder-Arten dem Genus I. Wachholder vorangehen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 38. Berlin, den 19. September **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Eine englische Ausstellung in der Provinz. — Die unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes. Von E. Boese. (Fortsetzung.)

Am Dienstag, den 29. d. Mts., Nachmittags 4 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine ausserordentliche General-Versammlung des Vereines zur Beschlussfassung über die Vereinigung der im nächsten Jahre zu veranstaltenden Frühjahrs- und Sommer-Ausstellungen und der dadurch etwa hervorgerufenen Abweichung von den Statuten statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Nach Schluss der General-Versammlung wird zu einer gewöhnlichen Monats-Sitzung übergegangen.

Eine englische Ausstellung in der Provinz.

Wie gross die Liebe zu Pflanzen und Blumen in England ist, ersieht man daraus, dass wohl in allen Städten von irgend einer Bedeutung sich ein oder selbst zwei und mehr Vereine für Gartenbau im Allgemeinen oder für Specialitäten, besonders für Rosen, Chrysanthemums, Hyacinthen u. s. w., befinden, welche alljährlich selten nur eine, in der Regel mehrere Ausstellungen veranstalten. Die Versammlung der englischen Naturforscher, sowie der Forscher der Geschichte des Menschen vor der eigentlichen geschichtlichen Zeit in Norwich, einer gewichtigen und gewerbreichen Stadt des östlichen Englands, hatte die dortige Gartenbau-Gesellschaft veranlasst, in den ersten 3 Tagen (vom 19. bis 21. August) der Sitzungen auch eine Pflanzen-Ausstellung zu veranstalten, zu deren Besichtigung alle Mitglieder beider Versammlungen eingeladen waren.

Die Ausstellung fand auf einem grossen, mit schönen einzelnen Bäumen bepflanzten Platze statt, wo man von dem früheren Rasen kaum noch eine Spur fand, ausser da, wo man sich bemüht hatte, Stellen mit frischem Rasen zu belegen. Wir hatten in Deutschland zwar schon durch die Zeitungen erfahren, dass das ursprünglich so feuchte und durch seine grünen Wiesen und Rasenflächen so berühmt gewordene England sich in dieser Hinsicht in diesem Jahre vollständig verleugnet hatte; von einer solchen Trockenheit aber, wie sie hier Monate lang geherrscht, möchte man kaum bei uns einen Begriff gehabt haben. Auf dem ganzen langen Wege von London nach Norwich, wozu ich 6 volle Stunden brauchte, waren die Böschungen und Rasenflächen in der Nähe der Bahn durchaus verbrannt. Schwarze Kohle von übrig gebliebenen Wurzelstöcken der Stauden oder der halb oder ganz abgebrannten Besen-Ginster (Spartium scoparium), der Stechhülse (Ulex europaeus), wohl auch von anderm, besonders Eichen-Gestrüpp fand sich in geringeren und grösseren Entfernungen vor. Die aus der Esse der vorbeisausenden Lokomotiven auf den Boden fallenden Funken hatten das dürre Gras entzündet und Alles mit verbrannt, was an anderen Pflanzen sich vorfand. Und es war dieses nicht nur an einzelnen Stellen der Fall: die ganze Strecke auf beiden Seiten zeigte dieses abnorme Schauspiel.

Auf dem oben näher bezeichneten freien Platze, dem Hydepark der Bewohner von Norwich, standen in der Nähe der Grenze ringsherum gegen 12 hinsichtlich der Grösse verschiedene Zelte, während mehr gegen die Mitte hin an dem ersten freundlichen Tage Hunderte von Pflanzenfreunden, hauptsächlich Damen, lustwandelten, um die im Innern der Zelte aufgestellten Pflanzen nach und nach zu beschauen. Die Mitte des Parkes selbst nahmen

2 Tribünen ein, auf denen Musikchöre sich befanden, um Abwechslungen dazu zu bieten. Dass es auch nicht an Restaurationen fehlte, kann man sich denken.

Die Zelte hatten keineswegs Oberlicht, sondern waren bei Weitem nicht hell genug, um die Pflanzen vortheilhaft erscheinen zu lassen. Es galt dieses vor Allem von den kleineren, die man hätte dunkel nennen können. Die Aufstellung war zum grossen Theil auf dem Boden geschehen; jede Pflanze stand ohne weiteren Zusammenhang neben der anderen. Man hatte zwar im Allgemeinen Pflanzen aus denselben Gruppen neben einander gebracht, so dass z. B. die Koniferen, die Pelargonien, Palmen und Palmen-ähnliche Pflanzen sich in einem und demselben Zelte befanden, anderntheils sah man Arten aus denselben Familien in fast allen Zelten, so z. B. Farne.

Zum grossen Theil standen die Pflanzen auf dem Boden in der Mitte der Zelte und waren durch einen dünnen Strick abgesperrt; Raum war genug, dass man ringsherum gehen und die einzelnen Pflanzen bequem beschauen konnte. Eine Vorbereitung des Bodens zur Aufnahme derselben hatte nicht stattgefunden, sondern die einzelnen Exemplare standen in einer Entfernung, so dass keine Pflanze die andere berührte. Auch den Gefässen, worin sich diese befanden, hatte man keine weitere Sorgfalt gewidmet. Es ist dieses übrigens ein Vorwurf, der mehr oder weniger alle Ausstellungen trifft. Man kann in der That manchmal nicht begreifen, wie ein Gärtner das Gefäss seiner mit viel Sorgfalt und Mühe gepflegten Pflanze nicht einmal, ehe er diese ausstellt, reinigen kann. Er denkt nicht daran, den grünen Anflug wegzunehmen oder den Schmutz abzuwaschen.

Eine solche Aufstellung von Pflanzen, wie sie durch ganz England Sitte ist, möchte bei uns kaum Gefallen finden, und mit Recht, denn der ästhetische Punkt ist im Allgemeinen auch nicht im Geringsten gewahrt, wo man im Speciellen, d. h. in Betreff der Pflanze selbst, Alles gethan hat, um etwas wirklich Schönes heranzuziehen. Uns haben stets die in der Regel prächtigen Schaupflanzen, wie man sie in England weit häufiger, als in Deutschland und Frankreich, sieht, leid gethan, wenn die nächste Umgebung ihnen nicht entsprach. Es geschieht jenseits des Kanales bei Ausstellungen gar nichts, um den Werth der einzelnen Exemplare zu erhöhen; nicht einmal Rasen deckt den Boden.

Was die Ausstellung in Norwich anbelangt, so war sie reichlich beschickt und man hätte wohl mit den Pflanzen, welche hier aufgestellt waren, etwas Vorzügliches leisten können. Wir wenden uns zunächst den grösseren Pflanzen zu, welche bei uns als Blattpflanzen bezeichnet werden. Der Engländer liebt im Allgemeinen den Blattschmuck weniger, sondern verlangt schöne Farben, also reichen, glänzenden Blumenflor. Unsere Blattpflanzen-Liebhaberei, vor Allem im freien Grund und Boden, kann er zum grossen Theil gar nicht begreifen; dass man aber gar Rhabarber, den er als Speise über Alles liebt, in Deutschland auf Rasenflächen pflanzt und an den Konturen seiner schönen Blätter ein Wohlgefallen finden kann, hat ihm schon manchmal Gelegenheit gegeben, sich über unsere Gärten lächerlich zu machen. Ländlich, sittlich!

Beginnen wir mit den Palmen und den im Aeussern diesen ähnlichen Pflanzen. Man sah an einzelnen, aber keineswegs besonders gut kultivirten Exemplaren nur wenig, unter ihnen die neueren Areken und Fächerpalmen, auch ein hübsches Exemplar des Phoenicophorium Borsigianum, von dem sich bekanntlich das grösste und schönste Exemplar auf dem Kontinente, und zwar im Garten des Herrn Kommerzienraths Borsig zu Moabit bei Berlin, befindet. Glücklicher Weise ist jetzt der Preis für kleine Exemplare kein so bedeutender mehr, als dass nicht jeder Liebhaber selbst mit bescheideneren Mitteln sich in den Besitz dieser schönen Pflanze setzen könnte.

Ausser diesem Phoenicophorium nahm ein ziemlich starkes Exemplar der Livistona Jenkinsii unsere Aufmerksamkeit in Anspruch; sie war vielleicht die schönste und werthvollste Pflanze der ganzen Ausstellung und präsentirte sich mit ihren grossen Schirmblättern, welche von langen und schwarzen Stielen getragen wurden, um so mehr, als die umstehenden Pflanzen nur einen geringen Eindruck machten. Im Allgemeinen hat die Liebhaberei für Palmen auch in England abgenommen.

Farne sind vielleicht die Pflanzen, welche der Engländer nebst Koniferen am meisten liebt und in sehr grosser Auswahl, sowohl in seinen Kalt- und Warmhäusern, als im freien Lande, kultivirt. Sie waren aber auch in reichlichstem Masse, und fast, wie schon gesagt, in allen Zelten vertreten. Doch sahen wir nur 2 Baumfarne von mittelmässiger Grösse und keineswegs besonders schön entwickelt: Dicksonia antarctica. Unter den schönen Gewächshausfarnen nennen wir 2 besonders gut kultivirte Exemplare der Lomaria gibba, wie wir sie selbst nicht auf der letzten internationalen Pflanzen-Ausstellung in Gent gesehen hatten. Diese Lomaria kann wegen ihres eigenthümlichen Baues, der genau an den des bekannten Asplenium Nidus avis erinnert, nicht genug empfohlen werden. Sie selbst hat vor diesem dadurch einen Vorzug, dass die Blätter gefiedert sind und zwar um so feiner, je höher sie stehen.

Von anderen gut gezogenen Farnen der Gewächshäuser führen wir noch besonders wegen ihrer guten Kultur Microlepis davallioides, Pteris tremula, Kingiana und semipinnata, sowie Phegopteris effusa auf. So hoch rankende Exemplare des Lygodium scandens, wie hier vorhanden waren, hatten wir ebenfalls noch nicht gesehen; aber auch ein zweites, wenn selbst weniger rankendes Farn: Stenochlaena scandens verdiente Beachtung. Vor Allem scheint man in England das Frauenhaar zu lieben; von dem auch bei uns gewöhnlichen Adiantum cuneatum mit der feinsten Belaubung waren wahrhaft riesige Exemplare vorhanden, ebenso von A. trapeziforme, weniger von A. formosum.

So viel auch die Gewächshaus-Farne unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen, so war dieses doch noch in weit höherem Grade mit den Freiland-Farnen der Fall. Man beachtet bei uns in Deutschland die Farne unserer Wälder gar nicht in dem Masse, wie sie es verdienen, und wendet sie in Gärten viel zu wenig an. Unser Strauss-Farn, Struthiopteris germanica, welches durch die Kunst übrigens als Baumfarn, wenn auch nur als Zwerg mit einem einige Zoll hohen Stamm, herangezogen werden kann, sowie Aspidium Filix mas, werden schön sein, wo man sie auch in Gärten in Anwendung bringt. Es gilt dasselbe von Athyrium Filix femina und anderen kleineren, aber nichtsdestoweniger graciösen Arten.

In England liebte man schon seit geraumer Zeit die abnormen Formen unserer Waldfarne; Scolopendrium officinarum war mit einigen Formen auch bei uns längst bekannt und beliebt. Seit länger als einem Jahrzehend sind aber zu diesen älteren Formen eine so grosse Anzahl neuer entstanden, dass wir deren auf der Ausstellung in Norwich nicht weniger als 48 unterschieden. Wir begreifen die Liebhaber von dergleichen Sammlungen. In der That hätte auch der Laie seinen Gefallen an ihnen gefunden, wenn er dieselbe Art als Pflänzchen mit Blättern, welche noch nicht 6 Linien Breite besassen und dabei auch nur eine Länge von wenigen Zoll, sah und dann vielleicht dicht daneben eine breitblättrige Form von mehr Zoll Breite, als jene Länge hatte, und an der Spitze vielleicht noch vielfach getheilt, bemerkte. Eine solche gross-, aber doch auch abnorm-blättrige Form, wo der Rand der gegen 1½ Fuss langen Blätter unregelmässig-ausgeschnitten war, hatte den Beinamen scalpturato-latum.

Nächst diesen zahlreichen Formen des Scolopendrium officinarum war auch das vielgestaltete Athyrium Filix femina reichlich vertreten. Auch hier hätten Botaniker, die gern ihren Namen hinter dem einer Pflanze sehen, um so mehr Gelegenheit, sich mit neuen Namen unsterblich zu machen, als diese Formen in der Regel durch Aussaat mehr oder weniger constant bleiben. Am originellsten und von der Urform am meisten abweichend, war jedoch eine Form des Adiantum nigrum, wo die kleinen Blätter mit kammförmigen Enden auf der Erde lagen. Es besass den Namen grandiceps, der aber keineswegs dem zwergigen Wuchse entsprach.

Cycadeen und Pandaneen waren fast gar nicht vertreten, Dracäneen, Yukken und Agaven nur sehr dürftig; doch bemerkte man schöne Exemplare der Yucca aloifolia bicolor und der Cordyline superbiens (Dracaena indivisa der Gärten). Auch Aroideen vermissten wir ungemein, besonders Anthurien und Philodendren, welche auf allen unseren Pflanzen-Ausstellungen vorhanden sind; nur einige schöne Pflanzen der buntblättrigen Alocasia indica (macrorhiza) und eine A. zebrina, sowie 2 schöne Exemplare der A. cuprea, fanden sich vor. Dagegen scheinen die buntblättrigen Kaladien in Ost-England noch zu gefallen, denn man hatte besonders von C. Chantini und den übrigen rothfleckigen, weniger von den weissfleckigen, wie von Bellemeyi, grosse Schaupflanzen ausgestellt. Wir vermissten aber die neueren Formen, welche vor 6 und 8 Jahren bei uns die Runde machten. Von den neuesten französischen des Pariser Apothekers Bleu schien man hier in Norwich gar keine Kenntniss zu haben. Endlich nenne ich wegen Grösse und vorzüglicher Kultur die systematisch noch nicht festbestimmte Pothos argyraea. Wahrscheinlich wird diese interessante Aroidee wiederum aus unseren Gärten verschwinden, ehe wir sie wissenschaftlich im Systeme untergebracht haben.

Von sonstigen Blatt- und Dekorations-Pflanzen nennen wir ferner ein keineswegs hübsch-gezogenes Exemplar des Cyanophyllum magnificum; dagegen nahm eine Sanchezia nobilis unsere volle Aufmerksamkeit in Anspruch. Sie hatte 7 Aeste, welche dicht über der Erde ihren Ursprung nahmen, und mochte einen Durchmesser von 4 Fuss besitzen. Die schön gezeichneten Blätter hatten bei einer Breite von 6 Linien eine Länge von 12 bis 14 Zoll. Ferner gedenken wir eines hübschen Exemplars der Gravesia (Bertolonia) guttata und einer zweiten, auf der Unterfläche der Blätter braunrothen Bertolonia, welche deshalb den Beinamen rubescens erhalten hatte.

Von buntblättrigen Pflanzen waren unter Anderem sehr gut-gezogene Exemplare der beiden buntblättrigen Fittonien (Eranthemum Verschaffeltii) vorhanden, wo das silberweisse oder blutrothe Adernetz aus dem übrigen Grün des Blattes angenehm hervortrat. Von einer der neueren Formen der

buntblättrigen Alternanthera hatte man dadurch eine über 1 Fuss hohe und gleichmässig überzogene Pyramide herangezogen, dass man 4 stets um 2 Zoll schmälere Töpfe in einander gesetzt und den Zwischenraum zwischen den Rändern von je 2 Töpfen mit Pflanzen dicht besetzt hatte. Das Ganze nahm sich in der That recht hübsch aus und verdient weiter angewendet zu werden. Auch einige japanische Sträucher mit bunten Blättern, besonders Evonymus japonicus und Elaeagnus Alexus, waren vorhanden.

Dass man so wenig Schaupflanzen, ohne die man sonst in England fast nicht leben kann, sah, nahm uns Wunder. Schön waren die weiss und rosablühenden Exemplare der Vinca rosea von 2½ bis 3 Fuss Durchmesser; auch eine Stephanotis rosea nahm sich gut aus. Nur eine einzige Erica, und zwar die langröhrige Erica Macnabiana, war, aber in einem vorzüglich-gezogenen Exemplare, vorhanden. — Ferner gedenke ich eines Aeschynanthus speciosus von 3 Fuss Durchmesser, der dicht mit über 2 Zoll langen, orangefarbenen und gelben Blüthen bedeckt war. Schliesslich nenne ich noch eine jener strauchartigen Statice's, welche auf Madeira zu Hause sind. Sie hatte nicht weniger als 7 grosse Blüthenrispen bei einem Durchmesser von 3½ Fuss.

Auch Orchideen vermissten wir, da nur wenige Exemplare, wenn auch hübsch, doch keineswegs besonders, vorhanden waren. Von diesen nennen wir: Trichopilia tortilis, Phalaenopsis grandiflora, Vanda insignis, Cattleya crispa und Epidendron cochleatum.

Dagegen waren Koniferen, welche in England vielleicht noch beliebter sind, als bei uns, reichlicher vertreten. Es befand sich unter ihnen aber nichts Besonderes, sondern man sah nur Arten, welche bei uns auf allen Ausstellungen vorhanden sind. Doch wunderte ich mich, dass die neueren japanischen Arten, welche Veitch and Sons, sowie Siebold, eingeführt haben, mit Ausnahme der Schirmtanne (Sciadopitis verticillata), fehlten.

Wir kommen zu den Florblumen und Blüthensträuchern, und zwar zu denen, welche man zunächst in Töpfen und zum Theil zu Schaupflanzen herangezogen hatte. Schön waren die Achimenes, wenn sie auch gerade nichts Neues enthielten; sehr mittelmässig erschienen uns dagegen die Gloxinien, schlecht sogar die Balsaminen. Die Fuchsien waren reichlich vertreten und blühten in schönster Fülle; es war aber keine rechte Sorgfalt bei den Pflanzen beobachtet, wie wir sie zu sehen gewöhnt sind. Von Pelargonien waren nur die Zonale- und Inquinans-Formen (Horse shoe leaved- und Nose gay-Pelargoniums) vorhanden, aber keineswegs in grosser Mannigfaltigkeit, doch aber wiederum in der reichlichsten Blüthenfülle.

Auch in abgeschnittenen Blumen hatte man viel Pelargonien ausgestellt, und zwar in bestimmten Sammlungen. Es waren wohl auch die doldenförmigen Blüthenstände zu 6 bis 12 zusammengebunden, um den Effekt zu erhöhen. Ausgezeichnet fanden wir ferner die Georginen wegen ihr grossen Regelmässigkeit und reinen Farbe. Die Blumen gehörten zu den Bienen-zelligen und waren zum grossen Theil sehr gewölbt. Auch die Rosen zeichneten sich aus, obwohl man ihnen ansah, dass sie durch die vorangegangene Hitze viel gelitten hatten. Die Clematis Jackmanni-Blumen waren sehr klein, die Petunien recht hübsch, aber nicht besonders, ebenso die Tagetes, weniger als mittelmässig die Gladiolen. Die Astern konnten sich in keiner Art mit den unsrigen in Deutschland messen, so hübsche Blumen auch vorhanden waren. Bei den schlechteren hatte man „German seeds", d. i. „Deutsche Samen", dabei geschrieben, obwohl dergleichen Blumen kaum bei uns auf Dörfern vorkommen.

Wenn wir noch einige Worte über die Bouquets aussprechen, so lässt sich hier eigentlich wenig sagen, da Alles vom Geschmacke abhängt. Wir lieben z. B. die sogenannten französischen Bouquets, über die Andere entzückt sind, gar nicht. Abgesehen davon, dass man in ihnen der harmonischen Verbindung der Farben gar keine Rechnung trägt, können wir nicht begreifen, wie man eine übermässig-bunte und convexe Fläche schön finden kann. Die Bouquets in Norwich sagten uns aber noch weniger zu. Grosse Blumen mit grellen, meist gar nicht zu einander passenden Farben zu einer fast kugeligen Figur von 4 Zoll Durchmesser, zwischen denen etwas Frauenhaar herausragt, haben unseren Beifall nicht.

Nun noch einige Worte über Früchte und Gemüse. Die Weintrauben, vor Allem die Frankenthaler, oder wie man diese Sorte in England nennt, Blak Hamburgh, schienen vorzüglich zu sein; ebenso die Pfirsiche und Pflaumen, über die man aber bei dem blossen Ansehen kein sicheres Urtheil fällen kann. Von Aepfeln waren besonders Warner's King und Lord Suffield in schönen und grossen Exemplaren vorhanden; auch eine Flaschenbirne unter dem Namen Jargonel zeichnete sich durch ihr gutes Ansehen aus.

Das Gemüse war ausser den Gurken und dem Blaukraute, sowie einiger Bleichsellerie, schlecht vertreten. Der Engländer liebt Fleisch, aber kein Gemüse, und versteht es auch gar nicht, wie der Deutsche und noch mehr der Franzose, ihm einen guten Geschmack mit der nöthigen Zartheit zu geben. Wir machen aber doch auf die Gurken in

Norwich aufmerksam, da sie uns gewöhnlich in dieser Jahreszeit ganz und gar fehlen, oder da sie wenigstens nicht mehr schmackhaft sind. Die hier vorliegenden Exemplare waren sehr lang und gegen den Stiel hin plötzlich sehr verschmälert. Sie hatten meist eine Länge von über 1½ und 2 Fuss und besassen eine dunkelgrüne, oft etwas stachlige Schale. Das Fleisch im Innern war ziemlich hart. In England werden derlei Gurken wie sie sind, also in rohem Zustande, auf den Tisch gebracht, und Jedermann, der davon essen will, schneidet sich nach Belieben ab, um die zartgeschnittenen Scheiben auch selbst zuzubereiten.

Schliesslich wollen wir noch eines Umstandes gedenken, dem leider auf den meisten deutschen und noch mehr auf den französischen Ausstellungen gar nicht genug Rechnung getragen wird. Es ist dieses der zweite wunde Fleck nächst den unreinen Töpfen: die Nomenclatur. Man findet sehr oft gar keine Namen oder diese sind so unleserlich und nicht selten zugleich so unorthographisch geschrieben, dass man sie gar nicht lesen kann. Man mag sich dagegen ereifern, wie man will: es herrscht hier, wie dort, derselbe Gleichmuth, der sich in nichts stören lässt. Dagegen müssen wir anerkennen, dass die Pflanzen auf der Ausstellung in Norwich fast ohne Ausnahme sehr gut etikettirt waren und man sich fast allenhalben über den Namen belehren konnte.

Die

unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Fortsetzung.)

5. Erbsenfrüchtige Flachcypresse (Chamaecyparis pisifera).

Sie kam ebenfalls als Retinospora pisifera zuerst in den Handel, weil die eingeführten Exemplare junge Samenpflanzen waren, welche noch weiche Nadeln anstatt der schuppenförmigen Blätter hatten. Auch sie stammt aus Japan. Sie bleibt viel kleiner, als Ch. obtusa, und besitzt einen leichteren und feineren Habitus, so dass sie in unseren Kulturen in jeglicher Hinsicht den Vorzug verdient. Die auf der Fläche liegenden Blätter sind zugespitzt und haben auf der oberen Seite der Zweige eine grüne Farbe, während diese auf der unteren durch hellblaugrüne Streifen unterbrochen wird. In grosser Menge kommen die rundlichen und aus 10 bis 12 Schuppen bestehenden Früchte auf kurzen Zweigen hervor.

Diese Art hält gleichfalls unter Decke aus.

Auch von dieser in Japan ebenfalls beliebten Art gibt es zwei Formen, von denen die eine, besonders im Frühjahre, goldgelbe junge Triebe hat und wiederum als aurea bezeichnet wird, während die andere, hauptsächlich an den Rändern der jungen Zweige, eine weissliche Farbe besitzt. Diese ist es, welche in den Gärten die Namen Ch. pisifera argentea und variegata führt.

6. Sparrigblättrige Flachcypresse (Chamaecyparis squarrosa S. et Z.).

Dass auch die Flachcypressen in der Jugend abstehende und nadelförmige Blätter besitzen, ist bereits gesagt; wir besitzen aber auch einige, wo die Nadelform der Blätter, wenigstens bei unseren Garten-Pflanzen, nie verloren geht. Dadurch erhalten die Arten ein ganz anderes Ansehen und man sah sich veranlasst, aus ihnen ein neues Genus zu machen, dem man den Namen Retinospora gab. Vorliegende Art heisst deshalb auch Retinospora squarrosa, hat aber auch wegen der Blätter, welche denen der Heidepflanzen ähnlich sehen, den Namen Chamaecyparis oder Retinospora ericoides erhalten.

Ch. squarrosa macht eigentlich den Uebergang zu den echten Flachcypressen, da an den äussersten Spitzen der jüngeren Verzweigungen, besonders an denen, wo sich die männlichen Kätzchen befinden, auch anliegende und fast schuppenförmige Blätter sich vorfinden. Die Pflanze hat einen pyramidenförmigen Wuchs und wird bei uns nicht sehr hoch, während sie im Vaterlande bis 12 Fuss hoch werden soll. Die dicht gedrängten, nicht sehr abstehenden Nadeln haben ursprünglich eine matt-dunkelgrüne Farbe, werden aber auch mit den runden Zweigen und Aesten nicht selten bräunlich. Die rundlichen Früchte haben die Grösse einer Erbse und bestehen aus 10 bis 12 Schuppen.

Die Pflanze hält an einer der Sonne nicht sehr zugänglichen und gegen Zugluft geschützten Stelle ohne Decke aus, wird aber durch den Frost gebräunt. Im Topfe gezogen, ist sie eine der schönsten Decorations-Pflanzen.

Vorstehende Art ist ausser unter den oben angeführten Namen auch unter der Bezeichnung Juniperus ericoides in den Gärten zu finden. Ihr Vaterland ist, wie das der meisten dieses Geschlechts, Japan.

Die in den Gärten als Thuja ericoides befindliche Pflanze, welche zuerst aus den Hamburger Gärten zu uns kam, halte ich für weiter nichts, als eine zwergiger wachsende Form unserer Species.

Sie scheint etwas härter, als die Hauptform, und ist für Einfassungen an schattigen Stellen zu empfehlen, da sie das Beschneiden sehr gut erträgt.

C. Lebensbäume (Thujoideae).

Junge Aeste und Zweige deutlich in 2 Reihen gestellt. Fruchtschuppen mit der Basis der Achse des Zapfens aufsitzend und daselbst die Eichen, resp. Samen tragend.

IV. Biote (Biota Endl.).

Früchte rund, meist mit 4 lederartigen Schuppen, von denen nur die 2 äusseren im Winkel 2 fruchtbare Eichen haben. Samen ohne Flügel.

Alle Arten wachsen im östlichen Asien und waren früher mit Thuja vereinigt.

1. Biote des Morgenlandes oder morgenländischer Lebensbaum (Biota orientalis Endl.).

Ein schöner, pyramidenförmiger Strauch oder kleiner Baum aus China und Japan, wo er zwischen Felsen und auf Bergen wächst. Er unterscheidet sich von der im Aeussern sehr ähnlichen Th. occidentalis durch den steiferen Wuchs und durch die mit den Rändern aufstehenden Verzweigungen, so dass die flache Seite dem Horizonte zugerichtet ist. Ausserdem haben die flachliegenden schuppenförmigen Blätter auf dem Rücken eine Längsfurche, woran man auch kleine abgeschnittene Zweige als hierher gehörend erkennt.

Dieser prächtige Strauch ist viel empfindlicher, als der abendländische Lebensbaum, und verlangt daher meist eine geschützte Lage, wenn er unsere Winter immer ertragen soll. Auch hier machte ich die Beobachtung, dass etwas schattig stehende Pflanzen besser durchkamen, als die, welche sich in der Sonne befanden, und auch nicht so gebräunt wurden. Er eignet sich zur Anpflanzung von Gruppen nicht weniger, wie als Einzelpflanze.

Bei der sehr langen Kultur, in der sich diese Pflanze schon bei Japanesen und Chinesen befindet, hat sich nach und nach eine grosse Zahl von Formen gebildet, die sich zum Theil wesentlich zu unterscheiden scheinen. Ich nenne nur die mir bekannteren und schöneren.

Als Thuja aurea und compacta (stricta) kultivirt man 2 sich sonst sehr ähnlich sehende Formen, wo zahlreiche ruthenförmige Aeste grade in die Höhe stehen, doch so, dass die mittleren am längsten, die äussersten am kürzesten sind, so dass die ganze Pflanze eine kugelrunde oder eirundliche Gestalt erhält. Die erstere hat eine grünlich-goldgelbe, die letztere eine freudig-grüne Farbe. In Frankreich sieht man gar nicht selten Exemplare von 6 Fuss Durchmesser von Thuja aurea, während das grösste Exemplar der Thuja compacta mit über 7 Fuss Durchmesser der Hof-Buchdrucker Haenel in Magdeburg besitzt. Es unterliegt keinem Zweifel, dass beide zu den schönsten Decorations-Pflanzen gehören und, besonders auf Rasenflächen, als Einzel-Exemplare sich sehr gut ausnehmen. Das gelbe Colorit der Thuja aurea tritt besonders in schönen Spätsommern und Herbsten hervor.

Leider sind beide Formen, vor Allem die Thuja aurea, etwas empfindlich und verlangen daher, besonders jung, einen sehr geschützten Standort. Auf jeden Fall ist es besser, wenn man die Pflanzen sicher schön erhalten will, dass man sie deckt.

Bei keiner anderen Pflanze ist die nachtheilige Wirkung der Wintersonne so in die Augen springend, wie bei beiden Kugel-Lebensbäumen. Nach strengen Wintern findet man nicht selten Exemplare, deren eine von der Sonne beschienene Seite durchaus erfroren ist, während die entgegengesetzte Seite ganz gesund blieb.

Eine ausgezeichnete Form ist die mit dichtem, pyramidenförmigem Wuchse und im Ansehen einer Cypresse ähnlich. Es scheint diese Form aus wärmeren Gegenden China's zu stammen, denn sie erfriert leichter, als die andere Form, von der ich gleich sprechen werde. Viele halten sie für eine besondere Art und bezeichnen sie deshalb als Biota pyramidalis. Anders sieht die Biota tatarica, welche vorherrschend auf dem nordwestlichen Hochlande und im Innern China's zu wachsen scheint, aus, da die Aeste zwar ebenfalls eine Richtung nach oben haben, aber doch mehr auseinander gehen. Auch die Früchte sind weit kleiner. Sie ist es, welche unsere härtesten Winter sehr gut aushält und deshalb weit mehr angepflanzt werden sollte, als es der Fall ist. Eine ähnliche Form, welche ebenfalls unsere härtesten Winter gut aushält, aber doch weniger, als die Biota tatarica, führt in den Gärten den Namen Biota (Thuja) nepalensis.

Neuerdings hat Fortune wiederum eine Zwergform von kugelförmigem Ansehen eingeführt, die in den Gärten den Namen Thuja nana und Fortunèi führt. Ich habe bis jetzt nur kleine Exemplare gesehen und vermag daher nichts über sie zu sagen. Empfindlich ist sie ebenfalls.

Als Thuja elegantissima hat Rollisson ferner eine sehr schöne und gedrungene Form in den Handel gebracht. Sie soll noch feiner und niedlicher aussehen, als Thuja aurea. Alle Spitzen der jungen Triebe haben, besonders während des Spätsommers und Herbstes, eine goldgelbe Färbung.

Biota oder Thuja falcata ist eine erst kürzlich aus Japan eingeführte Form mit sichelförmig gebogenen Zweigen und dunkelgrüner Färbung. Sie erhält schliesslich das Ansehen der B. pyramidalis, von der sie nur eine dunkler gefärbte Form zu sein scheint. Eine weitere Form vom Ansehen der Cypresse führt den Beinamen cupressoides.

Als B. orientalis hat endlich Carrière eine schlanke Form bezeichnet, welche die Spitzen der Fruchtschuppen zurückgekrümmt besitzt.

Der morgenländische Lebensbaum gedeiht zwar fast in jeder Erde, am meisten liebt er aber einen schweren Thonboden.

2. Morgenländischer Lebensbaum mit hängenden Aesten und Zweigen (Biota pendula Endl.).

Keine Pflanze möchte für den Laien ein solches Räthsel sein, wie vorliegende. Ein Unkundiger wird so lange nicht glauben, dass wir es hier mit einer der sonderbarsten Abänderungen des morgenländischen Lebensbaumes zu thun haben, bis er nicht Uebergangsformen betrachtet und dabei gesehen, wie aus Samen dieser Abart schliesslich doch wieder eine echte Biota orientalis hervorgehen kann. Sie ist schon lange bekannt, aber ausserdem noch unter verschiedenen Namen in den Gärten. Der gewöhnlichste ist Thuja filiformis, während die Form, welche zwischen der echten B. orientalis und dieser Abart mit überhängenden fadenförmigen Aesten steht, den Beinamen intermedia führt.

Besonders schön macht sich Biota pendula in der Nähe eines kleinen Teiches auf Rasen.

Sie ist vollkommen hart und wird wohl nur aus Unkenntniss in Gewächshäusern gezogen.

V. Lebensbaum (Thuja).

Früchte länglich, mit 8 oder 10 fruchtbaren Schuppen; die inneren viel kleiner und unfruchtbar; Samen geflügelt.

1. Lebensbaum des Abendlandes (Thuja occidentalis L.).

Ein grosser Strauch oder kleiner Baum, welcher im Vaterlande, der Ostseite Nord-Amerika's, 40 bis 50 Fuss hoch wird, und freistehend bis zum Boden mit Zweigen bedeckt ist. Er ist wohl so bekannt, dass er kaum einer Beschreibung bedürfen möchte. Seine flächen- oder blattartigen Zweige stehen derart, dass ihre Ränder dem Horizonte zugewendet sind, während diese bei dem morgenländischen Lebensbaum eine Richtung nach oben und unten haben, so dass bei B. orientalis die ganzen Flächen senkrecht stehen. Ausserdem haben die schuppenförmigen Blätter eine rundliche, etwas durchsichtige Erhöhung, welche gewöhnlich als Drüse bezeichnet wird und bei Thuja gigantea fehlt.

Zu immergrünen Gruppen und, da die Pflanze sehr gut die Scheere verträgt, zu Hecken, sowie zu Schutzwänden, ist der Lebensbaum des Abendlandes nicht zu ersetzen.

Dass er unsere Winter vollkommen erträgt, ist wohl als hinlänglich bekannt vorauszusetzen.

Im Verlaufe einer 300jährigen Kultur haben sich verschiedene Formen gebildet. Als Th. pendula (Trauer-Lebensbaum) hat man von England aus eine Form mit überhängenden Aesten und Zweigen eingeführt, während die Form, welche als densa, hin und wieder auch mit der ganz falschen Bezeichnung caucasia aufgeführt wird, dichte pyramidale und und ziemlich grosse Büsche von 20 bis 30 Fuss Höhe bildet; compacta oder nana heisst sie aber, wenn sie niedrig bleibt. Nach der Färbung unterscheidet man eine viridissima, welche überhaupt dunkler gefärbt ist und diese Färbung selbst im Winter, wo sonst die Pflanze meist einen bräunlichen Anstrich bekommt, behält. Man hat neuerdings auch niedrige Formen, wo besonders die jungen Triebe eine gelbliche oder auch milchweisse Färbung besitzen und erstere als variegata, letztere als argentea bezeichnet. In den letzten Jahren hat Vervaene in Gent eine Form in den Handel gebracht, welche fast durchaus gelblich-weiss ist und eine ganz eigenthümliche Erscheinung darbietet. Sie heisst nach ihrem Züchter Thuja Vervaeneana. Leider sind alle diese buntblättrigen Formen zärtlich und verlangen, besonders im Winter, Schutz gegen die rauhe Witterung.

Als Thuja plicata Donn. ist ein abendländischer Lebensbaum zuerst in England bekannt geworden, der sich durch eine grauere Färbung der weit breiteren äussersten Verzweigungen, sowie durch eine rostfarbene Rinde der Aeste wesentlich von der gewöhnlichen Th. occidentalis zu unterscheiden scheint. Vor länger als 2 Jahrzehenden kam dieselbe Pflanze aus den Flottbecker Baumschulen bei Altona unter dem Namen Thuja Wareana von Neuem in den Handel. Nach Mittheilungen des Professor Koch, der in verschiedenen Gärtnereien mit Samen dieser Thuja plicata Aussaaten machen liess, scheint diese nur eine Form mit sehr breiten Verzweigungen zu sein, denn unter vielen Aussaaten befanden sich nur wenig Pflanzen, welche der Mutterform glichen, ausserdem aber eine Reihe Mittelformen zwischen dieser und der echten Thuja occidentalis und schliesslich diese selbst. Ueber diese Mittelformen hat Professor Koch schon früher eine Abhandlung geschrieben, welche in der damals von ihm herausgegebenen Allgemeinen Berliner Gartenzeitung (Jahrg. 1857 S. 305 ff.) abgedruckt ist. Die Früchte aller dieser Formen, sowie der Th. plicata Donn, unterscheiden sich nicht im Geringsten von denen der Thuja occidentalis.

2. Echter Riesen-Lebensbaum (Thuja gigantea).

Professor Koch hat unlängst über die beiden Riesen-Lebensbäume eine Berichtigung gebracht. Nach einem jüngeren Botaniker in Edinburgh, der den bedeutungsvollen Namen Robert Brown trägt, ist nicht die Pflanze, welche wir jetzt als Th. gigantea in den Gärten haben, die echte, welcher Nuttall diesen Namen zuerst gegeben hat, sondern die, welche von Douglas Th. Menziesii genannt wurde, in den Gärten aber den Namen Th. Lobbii und Lobbiana führt.

Der echte Riesen-Lebensbaum kommt vorherrschend in den nördlichen Gegenden des nordwestlichen Amerika vor und bildet daselbst ebenfalls sehr bedeutende Bäume, welche eine verschiedene

Verwendung erhalten. Er ähnelt dem gewöhnlichen Lebensbaume, der nur auf der Ostseite Nord-Amerika's, zum Theil auch in den inneren Staaten vorkommt, ungemein und ist oft schwierig zu unterscheiden. Er wächst im Allgemeinen mehr in die Höhe und hat meist eine pyramidenförmige Gestalt. Seine Farbe ist heller und mehr oder weniger glänzend. Die charakteristischen Drüsen auf den schuppenförmigen Blättern bei Th. occidentalis fehlen hier. Die Aeste sind kürzer und die Zweige stehen gedrängt an ihrem oberen Theile und sind überhaupt nicht so gross. Ausserdem scheinen sie weit biegsamer, als bei dem gewöhnlichen Lebensbaume des Abendlandes zu sein. Mit dem falschen Riesen-Lebensbaume (Thuja Craigiana) ist diese Art gar nicht zu verwechseln.

Sie ist überall mindestens ebenso hart, wie Th. occidentalis, und kann auf gleiche Weise verwendet werden.

3. Falscher Riesen-Lebensbaum (Thuja Craigiana Jeffr.).

Dieser Lebensbaum kam zuerst als Libocedrus decurrens in unsere Gärten und unterscheidet sich durch seine grossen und langen Früchte so sehr von den übrigen Lebensbäumen des Abendlandes, dass man ihn ebenso gut als den Typus eines besonderen Genus betrachten könnte, wie den Lebensbaum des Morgenlandes (Biota orientalis), weshalb auch, besonders englische, Botaniker den Namen Libocedrus decurrens wieder hergestellt haben. Später kam diese Art wiederum, wie bereits erwähnt, unter dem falschen Namen Thuja gigantea in den Handel und findet sich mit dieser Bezeichnung jetzt meist in den Gärten vor.

Der falsche Riesen-Lebensbaum wächst auf der Nordwest-Küste Amerika's, und zwar vorherrschend in den südlichen Gegenden, und erreicht daselbst eine bedeutende Höhe, wie Professor Koch ebenfalls in den früher citirten Notizen (s. S. 306) mitgetheilt hat. Das grösste Exemplar in Europa möchte sich wohl in Angers bei Leroy befinden. Auch hierüber hat Professor Koch im vorigen Jahrgange der Wochenschrift berichtet. — Ferner ist hier zu bemerken, dass auch die Franzosen fortwährend nach Carriere's Beispiel diesen Riesen-Lebensbaum als Thuja gigantea kultiviren.

Es ist eine schnell-wachsende, ausserordentlich schöne Konifere, welche einen starken, unangenehmen Geruch verbreitet und deren junge Zweige auffallend plattgedrückt sind. Ihr Wuchs ist etwas cypressenartig, die Färbung aber eine freudig-grüne. Die angedrückten, schuppenförmigen Blätter ziehen sich in eine lanzettförmige Spitze, wie es bei keiner anderen ähnlichen Art aus der Familie der Cupressineen der Fall ist, aus, weshalb man die Art leicht erkennen kann.

Die Angaben über ihre Dauer lauten sehr verschieden. An den meisten Orten hat sie unter Decke gut durchwintert. Professor Koch hingegen hat sie selbst unter nicht sehr günstigen Verhältnissen und ohne jeglichen Schutz im Winter ausdauernd gefunden.

Als Thuja gigantea glauca führt man in den Gärten eine Form auf, welche ich von der Stammart nicht zu unterscheiden vermochte.

VI. Pracht-Lebensbaum (Thujopsis S. et Z.).

Frucht länglich, mit 8 oder 10 anfangs ledorartigen, schliesslich holzigen Schuppen, mit 5 Eichen im Winkel derselben; Samen kreisrund, zusammengedrückt, mit kurzem häutigem Flügel.

1. Echter Pracht-Lebensbaum (Thujopsis dolabrata Siebold).

In den Gärten auch als Thuja dolabrata. Es ist ein hoher, immergrüner Baum, im Vaterlande Japan oft von 60, 70 und selbst 100 Fuss Höhe und mit einem Stamme, der selbst 3 bis 5 Fuss Durchmesser haben kann. Der Wuchs ist pyramidenförmig und die äussersten Verzweigungen hängen oft über. Aeste und Zweige sind sehr breit, scheinbar selbst geflügelt. Ausgezeichnet sind die beiden silbergrauen Furchen auf den Blättern der Unterseite der Zweige, während die Blätter der Oberfläche glänzend erscheinen.

In England und Belgien hat der Pracht-Lebensbaum sich als hart erwiesen, aber auch in Hamburg hat er in den beiden letzten Jahren ausgehalten. Bei Berlin sind meinem Wissen nach keine Versuche der Ueberwinterung im Freien gemacht worden, was aber jedenfalls geschehen sollte. Durch die Einbürgerung dieser Art würden unsere Freiland-Koniferen eine bedeutende Bereicherung erfahren.

In England hat man die Erfahrung gemacht, dass schattige und feuchte Standörter dieser Pflanze am meisten zusagen.

Die buntblättrige Form entstand durch Zufall und dürfte sich ebenso, wie die Stammform, verhalten.

2. Grüner Pracht-Lebensbaum (Thujopsis laetevirens Lindley).

Er kommt aus China und möchte eine Form der Th. dolabrata darstellen. Dieser ähnelt er ungemein, bleibt aber weit kleiner, dagegen scheint er bedeutend feiner belaubt und verzweigt sich weit mehr. Auf den Blättern der Unterfläche der Zweige ist ebenfalls eine blaugrüne Furche vorhanden. In England ist er hart; bei uns sind wohl auch hiermit noch keine Versuche gemacht worden.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 39. Berlin, den 26. September **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Pungo Adongo und die schwarzen Felsen. Nach Dr. Welwitsch. — Die unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes. Von E. Boese. (Schluss.) — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. VI.

Am Dienstag, den 29. d. Mts., Nachmittags 4 Uhr, findet im Palmenhause des botanischen Gartens eine ausserordentliche General-Versammlung des Vereines zur Beschlussfassung über die Vereinigung der im nächsten Jahre zu veranstaltenden Frühjahrs- und Sommer-Ausstellungen und der dadurch etwa hervorgerufenen Abweichung von den Statuten statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Nach Schluss der General-Versammlung wird zu einer gewöhnlichen Monats-Sitzung übergegangen.

Pungo Adongo und die schwarzen Felsen.

Nach dem Englischen des Dr. Welwitsch.

An der Westküste Afrika's, etwas südlich vom Aequator (7 bis 10 Grad südl. Breite), liegt die alte portugiesische Besitzung Angola. Im Innern dieser Colonie, ungefähr 160 englische Meilen von der Küste, findet sich die Hauptstadt des Gebiets, die kleine Stadt Pungo Adongo, und nicht allzu fern die seit 2 Jahrhunderten von Missionären und anderen Reisenden stets als grosse Merkwürdigkeit aufgeführten schwarzen Felsen (Pedras negras). Von allen Besuchern hat aber sonderbarer Weise Keiner, selbst nicht der so genau beobachtende Livingstone, auf den eigenthümlichen Wechsel der Farbe Acht gegeben, welchen diese Berge alle Jahre erleiden, und erst der berühmte Reisende Dr. Friedrich Welwitsch, dem wir die merkwürdige Welwitschia mirabilis verdanken, giebt uns darüber nähere Auskunft. Ihm war es möglich, während seiner Erforschung des Landes in Bezug auf Agrikultur-Verhältnisse, die er im Auftrage der portugiesischen Regierung anstellte, nähere Beobachtungen über den vollständigen Verlauf der Färbung und ihre Ursachen anzustellen. Er giebt darüber einen interessanten Bericht in Murray's Journal of Travel and Natural History, und wir erhalten bei der Gelegenheit zugleich eine so interessante Schilderung der Vegetationsverhältnisse jener Gegend, dass es nicht unangemessen scheinen möchte, das Wichtigste aus seinen Notizen mitzutheilen.

In der Entfernung, sagt Welwitsch, erscheinen die Berge von Pungo Adongo arm an Vegetation; jedoch je näher man ihnen kommt, desto mannigfaltiger wird die Pflanzenwelt, desto grüner die Wälder, desto blumiger die Wiesen, desto zahlreicher die krystallklaren Bäche. Ein zwischen grottesken Felsen sich hinaufwindender, immer steiler werdender Weg führt endlich durch eine schmale Kluft in ein liebliches Längsthal, in welchem die Präsidentschaft der Kolonie, die kleine, 1300 Einwohner zählende Stadt Pungo Adongo selbst, liegt. Sie besteht meist aus einfachen, reinlichen Häusern, die um eine Kirche gruppirt sind, nebst einzelnen stattlicheren Gebäuden und versteckten Hütten für die Eingebornen, Alles aber in reizendster Lage.

Weit mehr jedoch, als die Stadt, interessiren den Botaniker ihre Umgebungen, die Welwitsch mit einem botanischen Garten in Form eines ausgedehnten Parks vergleicht, und wohl wenige Stellen im tropischen Südafrika giebt es, wo auf so gedrängtem Terrain so Mannigfaltiges vereint ist. — Den ersten Rang nehmen unter den Pflanzen die Succulenten ein, meist aus den Familien der Aloineen, Orchideen, Euphorbiaceen, Asclepiadeen und selbst Labiaten, vereint mit Rhipsalis Cassytha Gärt.,

der einzigen, ausserhalb Amerika's wirklich wild wachsenden Cactee. Sie alle bekleiden die Felsen oft bis zum höchsten Gipfel hinauf, in Gemeinschaft mit Cissoideen und wohlriechenden Verbenaceen. Die schönsten Farne, einige mit goldfarbigen Wedeln, wachsen in üppigster Fülle in den Felsspalten, während die prächtige Musa Ensete und der schöne Baumfarn Cyathea Angolensis Welw. die Ränder der zahlreichen Wasserbäche zieren. — Das Vorkommen der Musa Ensete hier wird somit von Welwitsch selbst bestätigt. Dr. Wittmack sprach bereits in der Linnaea Bd. XXXV 1867 die Vermuthung aus, dass die von Welwitsch im Journal of the Linnean Society III, p. 152 erwähnte, von ihm bei Pungo Adongo angetroffene Banane mit bauchig angeschwollenem, 5 bis 6 Fuss im Durchmesser haltenden Stamm die Musa Ensete oder die mit ihr wahrscheinlich identische Musa Livingstonia sei.

Die Wiesen an den Bergabhängen zeigen schöne rothe und blaue Commelinaceen und Indigofera's, untermischt mit vielen weiss oder orange blühenden Cyperaceen und mit weiss- und gelbköpfigen Asklepiadeen von eigenthümlichem, Compositen-ähnlichem Ansehen, während die Felsklippen mit verschiedenen Arten von Gladiolus, merkwürdigen Haemodoraceen, ähnlich den Vellosien, und mit der prächtigen Gloriosa abyssinica, voll zahlreicher herrlicher Blüthen, bedeckt sind.

In den weiteren, mit waldähnlichem Gebüsch bewachsenen Schluchten, deren Eingang mit kletternden Hugonien geziert, wachsen die sonderbare Monodora angolensis, die mimosenblättrige Parkia in Gesellschaft mit vielen merkwürdigen, baumartigen Violarieen, Sterculiaceen und Apocyneen; in den engeren dagegen finden sich hübsche Begonien, sonderbar geformte Dorstenien und mehrere zwergige Piperaceen. Die grösste Mannigfaltigkeit aber bieten die Gesträuche des Unterholzes dar, unter ihnen Leguminosen, Acanthaceen, Verbenaceen und zahlreiche Rubiaceen mit dem sehr schönen Ancylanthus ferrugineus, sie alle fast erstickt von kletterden Asklepiaden. Eine unglaubliche Menge schlanker, weicher Gräser gedeiht üppig auf den Wiesen in den Seitenthälern und giebt so die unmittelbarste Veranlassung zur Viehzucht in diesem Distrikt des Landes, der darin denn auch alle umliegenden weit übertrifft.

Unter einer grossen Zahl von interessanten Cryptogamen sei hier eines riesigen Hutpilzes (Agaricus) gedacht, der mitunter mehr als 3 Fuss Umfang hat und ein zartes wohlschmeckendes Fleisch besitzt.

Nicht weniger mannigfaltig, als die wildwachsenden Pflanzen, sind die kultivirten. Fast alle tropischen Nutzgewächse finden sich vor, daneben aber auch Nahrungsmittel aus Südeuropa, von denen die letzteren so gut gedeihen, wie man es im Innern des äquatorialen Afrika's, dazu bei den geringen Kenntnissen der Bewohner von der Land- und Gartenwirthschaft, kaum erwarten sollte.

Gleich beim Eintritt in die Stadt wird des Reisenden Aufmerksamkeit erregt durch grosse Büsche von Petersilie und Fenchel, die hier wie Unkraut in den Strassen wachsen. In den Gärten dagegen sieht man die meisten europäischen Gemüse verbreitet; die Einhegungen bestehen freilich meist aus einer Art Dracaena oder Curcas purgans. Noch grösser wird des Wanderers Erstaunen beim Anblick der in so guter Kultur stehenden Obstgärten, in denen Ananas, Bananen u. s. w. in Gemeinschaft mit europäischen Pfirsichen, Aepfeln, Feigen und Orangen wachsen.

Auch einzelne Oelpalmen sind zu finden, doch entwickeln sich in dieser gegen 3,000 Fuss hoch gelegenen Gegend die Früchte weniger gut. Dafür ist der Wein aber um so schöner. Er ist von einigen Portugiesen seit langer Zeit mit Erfolg kultivirt und steht nach Welwitsch's Ansicht den Constantia-Weinen vom Kap nicht nach.

Ebenso verschiedenartig, wie die Kulturen in den Gärten, sind die Produkte des Feldbaues. Ausser Schlägen mit Weizen, Erdnüssen (Arachis hypogaea), Mais, Sesam (Sesamum indicum), den sogenannten Bambaras-Bohnen (Voandzeia subterranea), von denen die jungen Hülsen, sowie die Samen, besonders in Südafrika und auf Madagaskar, gegessen werden, Kartoffeln und Maniok (Cassave) finden sich je nach der Bodenbeschaffenheit Reis und Sorghum, Bohnen und Bataten (Ipomoea Batatas), während Cafoto und Ginsonge, zwei hübsche Sträucher aus der Familie der Leguminosen, als Hecken zwischen ihnen stehen.

Cafoto ist eine 4 bis 6 Fuss hohe Thephrosia-Art, deren Stengel und zarten Blätter zerquetscht und in's Wasser geworfen werden, um die Fische zu betäuben, während Ginsonge die fast in allen Tropen bekannten und beliebten Bohnen von Cajanus indicus bezeichnet, die entweder ganz oder zermahlen gegessen werden.

Hier und da sind Anpflanzungen von Luco, dem sog. Kaffernkorn (Eleusine corocana var.), das bekanntlich auch in Abyssinien sich häufig vorfindet und zu Grütze, Mehl und Malz verwendet wird. Ausserdem kultivirt man eine Leguminose, Muxiri genannt, deren Wurzel mit dem Süssholz im Geschmack viele Aehnlichkeit hat. Gruppen von Canna's, Mirabilis Jalappa und von der merkwürdigen Grasart Coix Lacryma, deren Früchte einer grossen grauen Glasperle nicht unähnlich sehen, sieht man

sehr häufig, denn ihre Samen dienen zur Anfertigung von Rosenkränzen und wurden diese Pflanzen daher schon vor mehrern Jahrhunderten von Missionären eingeführt. Dem Tabacksbau ist der Boden überall günstig, ebenso gedeihen Gurken, Sinapis, Hibiscus esculentus, Ricinus und vieles Andere. Nicht zu vergessen sind Ingwer (Zingiber) und Orlean (Bixa Orellana), die als Farbenpflanzen gebaut werden und mit denen die Neger das Stroh einer wahrscheinlich von der gewöhnlichen Eleusine verschiedenen Grasart färben, um daraus die berühmten und geschmackvollen Balaios (Besen) de Pungo Adongo zu verfertigen, die selbst in Portugal sehr gesucht werden.

So ungefähr ist die Umgegend von Pungo Adongo beschaffen. — Sehen wir uns nun nach dem merkwürdigen Phänomen, der dunklen Färbung der Felsen, näher um, so berichtet uns Welwitsch, dass bei seiner Ankunft in jener Gegend, Ende Oktober (der Frühlingszeit in der südl. Hemisphäre), die über dem Vegetationsgürtel gelegenen Theile der Felsen eine ziemlich gleichmässige, graue oder graugelbe Farbe zeigten und selbst bei näherer Untersuchung nichts Auffallendes erkennen liessen; nur an wenigen Stellen nach dem Gipfel zu war der Farbenton etwas dunkler. Als dagegen während des folgenden Monats mehre heftige Gewitter ausgebrochen waren, bemerkte er an den der Stadt gegenüberliegenden Felsen schwarze Streifen in der Richtung nach dem Thale zu. Dieselben vergrösserten sich innerhalb weniger Tage beträchtlich an Länge und Breite und andere neue erschienen ausserdem. Jetzt zeigte sich bei der Untersuchung an Ort und Stelle, namentlich an den Wassertümpeln, eine glänzende, schwarze Masse, die nach allen Seiten hin sich ausdehnte, besonders aber an den Rinnsalen sich abwärts zog. Mit einer starken Lupe erkannte Welwitsch die näheren Bestandtheile dieser Masse und fand, dass sie aus einer zahllosen Menge von etwa ½ Zoll hohen Büschelchen einer kleinen Fadenalge gebildet war. Eine genauere mikroskopische Untersuchung am nächsten Tage zeigte, dass es wahrscheinlich eine noch nicht beschriebene Art des Genus Scytonema sei. Die Scytonemen, deren allein in Deutschland gegen 20 Arten existiren, erscheinen fast immer als Ueberzüge an feuchten Felsen. Sie bestehen aus perlschnurähnlichen, ästigen Fäden, deren feinkörniger Inhalt ringförmig gelagert ist. Jeder Faden ist von einer derbhäutigen, doppelten, gefärbten Scheide dicht umschlossen. Die Vermehrung geschieht meist durch Sprossung und geht bei feuchter Witterung so rasch vor sich, dass, wie wir an den schwarzen Felsen wieder constatirt sehen, in kurzer Zeit grosse Parthien bedeckt werden können. — Ende Mai, wenn die heisse Jahreszeit beginnt, entfärben sich bei Pungo Adongo die Pflanzen, werden nach und nach trocken, zerbröckeln zum Theil und die Felsen erhalten ihre natürliche Farbe wieder. Einzelne Individuen oder ihre Sporen überdauern aber die Hitze und dienen als Ausgangspunkt für die gesammte Generation im nächsten Frühjahr. — Welwitsch benennt die Species Scytonema chorographica und macht namentlich darauf aufmerksam, dass sie sich durch ihre rasenartig aufrechte Haltung und die dunkle Farbe von den übrigen afrikanischen Arten unterscheidet.

Wie häufig übrigens bei uns ähnliche Algen sind, braucht wohl kaum noch hervorgehoben zu werden. An Mauern, Planken, Bäumen und Blumentöpfen finden wir als grüne Ueberzüge ausser einzelligen Palmellen und Protococcus die durch ihre Fortpflanzung so merkwürdige Vaucheria, ferner Leptothrix, Hormidium u. s. w., in stehenden Wassern und Bassins: Sphaerozyga, Oscillaria, Anabaena, Lymnochlide, Spirogyra, Conferva, Oedogonium etc.

Am grossartigsten haben wir die Erscheinung im Hochgebirge. Nicht allein, dass die Felsen mit den mannigfachsten Algen überzogen sind, von denen die bekannteste der rothe Chroolepus Jolithus ist, welcher den sog. Veilchenstein hervorruft, nein auch der Schnee beherbergt solche und die in den Polargegenden und in den Hochalpen zuweilen auf ihm auf weite Strecken sich zeigenden rothen Anflüge sind bekanntlich meist nichts weiter, als Protococcus nivalis, eine einzellige Alge. Viele dieser niederen Algen sind vielleicht nur Entwickelungsstufen höherer, allein die Wissenschaft ist noch weit davon entfernt, überall den Zusammenhang nachgewiesen zu haben. Immerhin darf sie aber mit Befriedigung auf die Resultate blicken, die mit Hülfe des Mikroskops von ihr in Bezug auf diese kleinen Gebilde erzielt sind, und so unangenehm dem Gärtner die grünen Anflüge an Töpfen oder die flockigen Massen auf einem Teich sind, so lohnend ist das Studium ihres Baues für den Botaniker.

Die Protococcus-Arten sind es auch zum Theil, welche zu Zeiten das Meer roth erscheinen lassen, wie dies z. B. im atlantischen Ocean an der portugiesischen Küste beim Cap d'Espichel, am Tajo u. s. w. beobachtet wurde, während im rothen Meere nach Ehrenberg und nach Montagne es Trichodesmium erythrinum, eine andere Alge, ist, die die mitunter auftretende rothe Färbung erzeugt. — Alle diese Erscheinungen sind aber nicht von einer solchen Regelmässigkeit und Andauer, wie sie die der schwarzen Felsen von Pungo Adongo zeigen, und mit Recht dürfen diese daher als eine grosse Merkwürdigkeit angesehen werden.

Die

unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes.

Von E. Boese.

(Schluss.)

VII. Liboceder (Libocedrus Endl.).

Früchte aus 4, und zwar 2 grösseren 2eiligen und 2 (abwechselnd) kleineren unfruchtbaren 1eiligen Schuppen bestehend; Samen meist nur einein, zusammengedrückt, ungleich geflügelt.

Von den Arten und Formen dieses schönen Geschlechtes wird wohl schwerlich eine unser Klima, selbst unter Decke, ertragen, denn in dem weit günstigeren England leiden die Libocedern häufig von der Kälte. Es gilt dieses weniger von L. tetragona, einer Art, welche im südlichen Chili bis nach Patagonien hin wächst und daselbst oft sehr harte, allerdings auch schneereiche Winter aushält. Diese L. tetragona ist für jene Gegenden eins der wichtigsten Gehölze, da das fast unzerstörbare Holz einen der bedeutendsten Handels-Artikel liefert und hoch bezahlt wird.

VIII. Fitzroye (Fitzroya Hook. fil.).

Früchte aus 9 in 3 Quirlen übereinanderstehenden Schuppen bestehend, von denen nur die 3 mittelständigen fruchtbar sind und jede 3 geflügelte und zusammengedrückte Samen an der Basis tragen. Am oberen Ende der Frucht befinden sich 3 rundliche Erhabenheiten.

Patagonische Fitzroye (Fitzroya patagonica Hook. fil.).

Aus Patagonien und Valdivia stammend, wo sie Stämme von 100 Fuss Höhe und 6 Fuss Durchmesser bildet. Je höher sie aber in den Gebirgen ihres Vaterlandes steigt, um so niedriger wird sie, bis sie an den Rändern der Schneeregion nur wenige Fuss hoch ist. Man sollte glauben, dass sie unter solchen Umständen bei uns aushielte; sie erfriert aber selbst noch in günstigeren Gegenden, als Berlin, und wird deshalb nie eine Freiland-Konifere werden.

Die Fitzroye ist eine sehr interessante Pflanze, welche ihren jugendlichen Zustand, wo die weichen Nadeln zu 3 und 4 einen Quirl bilden, lange Zeit behält. Im höheren Alter soll sie aber das Ansehen der Libocedrus-Arten erhalten, so dass sie nur schwierig von diesen unterschieden werden kann, insofern nicht Früchte vorhanden sind. Wir kennen sie in unseren Gärten nur in diesem ersten jugendlichen Zustande, wo sie einen leichten und schlanken Bau mit schön dunkelgrüner Belaubung, sowie dünnen, überhängenden Aesten und Zweigen besitzt.

Sie ist 1852 in England eingeführt worden. Reifer Same scheint nie gewonnen zu sein und findet die Vermehrung immer durch Stecklinge statt. Man macht diese vom August bis Oktober von jährigem Holze und bringt sie unter Glocken ins Vermehrungshaus, wo sie leicht Wurzel schlagen.

Zweite Abtheilung.

Taxodineen.

IX. Rothceder (Taxodium).

Blätter weich, linienförmig, 2reihig, zugleich mit den sie tragenden Zweigen abfallend. Weibliche Blüthen in Form rundlicher Zapfen an der Basis der männlichen befindlich und aus zahlreichen, spiralförmig gestellten Schuppen bestehend, deren jede an der Basis 2 Eichen trägt und später verholzt. Samen in die Länge gezogen, mehr oder weniger eckig.

1. Echte Ceder (Taxodium distichum Richard).

Früher als Cupressus disticha L. und Schubertia disticha Mirb. bekannter. Ein in den Sümpfen der Südstaaten Nordamerika's, in Kalifornien und selbst noch im nördlichen Mexiko viel verbreiteter Baum, der bisweilen eine Höhe von 100, selten von 120 Fuss erreicht und dann einen Stamm mit einem Umfange von 15 bis 20 Fuss besitzt. Die Belaubung ist sehr fein und zierlich und ähnelt gar nicht der einer Konifere, dazu kommt ihr angenehmes Grün, welches besonders im Frühjahre den Augen freundlich entgegentritt. Vor dem Abfallen der Zweige nehmen diese mit den Blättern eine röthliche Färbung an.

Carrière sagt in seinem Werke über Koniferen, dass es verschiedene Formen giebt, von denen die eine nur auf feuchtem Boden, die andere aber auf trockenerem vorkommt; ich möchte dem beistimmen, da ich öfter recht kräftig wachsende Bäume fand, welche auf Boden standen, der durchaus keinen besonderen Feuchtigkeitsgrad hatte.

Jugendliche Pflanzen zeigen sich etwas empfindlich gegen unsere Winterkälte. Erst dann, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht haben, werden sie ganz hart. Es ist daher zu rathen, junge Pflanzen bis zu 1 Zoll Stärke durch Einbinden oder sonst wie zu schützen.

Eine eigenthümliche Erscheinung sind die holzigen rundlichen Auswüchse an den Wurzeln älterer Bäume, die den bekannten Maserknoten ähneln und zuweilen einen bedeutenden Umfang erreichen. Am schönsten habe ich sie in dem Wörlitzer Garten gesehen.

Schon durch die grosse Ausbreitung, welche die Pflanze in ihrem Vaterlande besitzt, gewiss aber auch durch eine 200jährige Kultur, ist eine Reihe von Formen entstanden, von denen ich nur die wichtigsten nennen werde.

Als Taxodium distichum fastigiatum hat Knight zuerst eine Abart mit pyramidalem Wuchse in den Handel gebracht, welche auch unter dem Namen T. adscendens von Brongniart als Art beschrieben wurde.

Ferner unterscheidet Gordon die südliche, in Mexiko wachsende Abart, welche etwas empfindlich gegen unsere klimatischen Verhältnisse ist, während sie von Carrière als selbständige Art betrachtet wird. In den Gärten kommt sie meist als T. pin-

natum vor, während der oben genannte englische Gärtner Knight sie als T. virens unterschied. Sonst hat sie Decaisne noch als T. Montezumae unterschieden, und als T. Hugeli kam sie neuerdings wieder durch Lawson in Edinburgh in den Handel.

Sie ist halb immergrün und wirft die Blätter meist erst im zweiten Jahre, oft noch später, ab. Deren Färbung ist auch eine dunklere und die Konsistenz eine derbere. Im Vaterlande Mexiko soll sie noch weit höher, als die Stammform, werden und, bei einem Stamm-Umfang von 20, selbst 30 Fuss und mehr, eine Höhe von 130 Fuss erhalten.

Die anderen Formen des T. distichum, als denudatum Leroy, nanum Carr. und microphyllum Brongn. können wir hier übergehen, da sie wenig Werth haben.

2. Taxodium sinense.

Unter diesem Namen werden 2 verschiedene Abarten in den Gärten kultivirt, welche von Endlicher als 2 verschiedene Arten eines besonderen Genus Glyptostrobus, und zwar als Gl. pendulus und heterophyllus, angesehen werden, während von Carrière die eine als Abart des T. distichum, die andere als selbständige Art mit dem Endlicher'schen Namen bezeichnet wird. Beide kommen darin überein, dass die Pflanze weit niedriger bleibt, die Blätter nicht in 2 Reihen abstehen, sondern zerstreut an den meist überhängenden Zweigen, aber sehr gedrängt und fast anliegend, befindlich sind. Dadurch erhalten die Pflanzen ein ganz anderes Ansehen, so dass man glauben möchte, sie unterschieden sich selbst generisch von T. distichum und gehörten einer ganz anderen Gruppe an. Die Zapfen unterscheiden sich aber nur bei der einen, welche als Gl. heterophyllum bezeichnet wird, indem die Samen geflügelt sind und keinerlei Embryonen zeigen. Da über den weiblichen Zapfen, die übrigens hier einzeln stehen, keine männlichen Kätzchen vorhanden sind, konnte auch keine Befruchtung geschehen. In Folge dessen bildeten sich vielleicht dafür die flügelförmigen Anhängsel.

Nach Professor Koch, dem ich diese Mittheilung verdanke und der Gelegenheit hatte, beide Formen unter dem milden Himmel von Anjou zu untersuchen, sind die Akten über diese Formen noch keineswegs geschlossen. Eigenthümlich ist auf jeden Fall, dass die eine Form (Gl. pendulus), welche Carrière auch als Abart des T. distichum betrachtet, allmählig in die echte Pflanze d. N. mit 2-zeiligen Blättern übergeht, so dass schliesslich gar kein Unterschied vorhanden ist, die andere hingegen (Gl. heterophyllus) ohne Zapfen von jener ebenfalls nicht unterschieden werden kann. Dass beide nur in China und Japan zu Hause sind, in Amerika aber bis jetzt noch nicht gefunden wurden, spricht dafür, dass beide Formen einer besonderen Art angehören, deren genaue Unterscheidung noch vorbehalten bliebe, oder dass T. distichum in uns unbekannten Zeiten in Ostasien eingeführt wurde und daselbst diese aussergewöhnliche Veränderung erlitten hat. Ich bemerke schliesslich, dass die eine der Formen (Gl. pendulus) in den Gärten als Taxodium pendulum und nutans vorkommt. Beide halten übrigens geschützt bei uns ziemlich gut aus.

X. *Sequoje (Sequoia Endl.).*

Blätter ausdauernd, linienförmig, 2reihig, nicht mit den sie tragenden Zweigen abfallend. Männliche und weibliche Blüthen auf verschiedenen Aesten; Zapfen einzeln, mehr oder weniger in die Länge gezogen, aus zahlreichen horizontal-abstehenden Schuppen bestehend; Samen im Durchschnitt 5, zusammengedrückt, geflügelt.

Immergrüne Sequoje (Sequoia sempervirens Endl.).

Kommt auch als Taxodium sempervirens Lamb. und Schubertia sempervirens vor. Sie ähnelt hinsichtlich der Belaubung ungemein dem Taxodium distichum, nur erscheint diese nicht so dunkel und auch im Winter bleibend. Der Baum erhält in seinem Vaterlande Kalifornien oft die Höhe von 200 und selbst 300 Fuss, während der Stamm in der Regel keine bedeutende Stärke hat, aber auch einen Durchmesser von 10 bis 20 Fuss erhalten kann.

Sequoia sempervirens ist schlank und hat einen pyramidenförmigen Wuchs. Das schönste Exemplar in Deutschland möchte sich in den Flottbecker Baumschulen befinden.

Bei uns hält Sequoia sempervirens an geschützten Orten die gewöhnlichen Winter aus, doch ist es für strengere Winter gerathen, die Pflanze zu decken.

XI. *Wellingtonie (Wellingtonia).*

Blätter walzenförmig, etwas fleischig, zerstreut, herablaufend; männliche und weibliche Blüthen an verschiedenen Zweigen; Zapfen einzeln, mit zahlreichen, keilförmigen Schuppen, deren jede 5 geflügelte und sehr zusammengedrückte Samen trägt.

Riesen-Wellingtonie (Wellingtonia gigantea Lindley).

Sie wurde zuerst von Endlicher unter dem Namen Sequoia gigantea beschrieben. Die Nord-Amerikaner, ärgerlich darüber, dass die Engländer ihren grössten Baum nach ihrem grössten Feldherrn genannt hatten, legten ihm später den Namen ihres grössten Landsmannes bei und nannten ihn Washingtonia gigantea.

Diese Konifere, der „Riese der Bäume", ist jetzt so bekannt, dass eine Beschreibung nicht nöthig sein möchte. Sie wächst in dem oberen Kalifornien und steigt in den dortigen Gebirgen bis zu 5000 Fuss Höhe. Der grösste Baum, welcher dort gefunden wurde, war 363 Fuss hoch und hatte in der Nähe des Bodens 93 Fuss, in einer Höhe von 100 Fuss aber immer noch 45 Fuss Umfang. Die Rinde war 18 Zoll dick. Im Cristal-Palace in London war die

Rinde eines solchen Riesen bis zu 60 Fuss Durchmesser aufgestellt und wurde in dem Rindencylinder ein Ball veranstaltet, wo 20 Paare tanzen konnten.

Diese schöne und interessante Konifere überwintert leider in dem nordöstlichen Deutschland nur gut gedeckt im Freien; selbst dann läuft man auch hier Gefahr, sie trotz des Schutzes in kalten Wintern, wenn auch nicht ganz zu verlieren, so doch vom Froste auf Jahre hinaus verdorben zu sehen. Alle Illusionen, diesen herrlichen Baum, wie häufig gesagt wurde und auch jetzt noch von vielen Seiten geschieht, bei uns einzubürgern, haben sich als nicht zutreffend erwiesen. Selbst in England leidet er in harten Wintern nicht wenig.

Ich selbst kultivirte früher eine Pflanze von gegen 10 Fuss Höhe im Freien, welche so regelmässig gewachsen und so dicht von unten bis oben gedeckt war, dass ein Jeder sich über die Schönheit derselben freute. Jahre lang hatte ich sie durch den Winter gebracht, bis vor 4 Jahren der strenge Winter kam und sie ruinirte. — Es zeigte sich bei dieser Pflanze das Merkwürdige, dass gerade die Spitzen derselben und die der Seitenäste, die doch am saftreichsten sind, nicht so leicht getödtet wurden, wie die kleinen Seitenzweige, welche in Folge des Frostes sämmtlich abfielen, wodurch die Pflanze ein kahles Ansehen erhielt.

Ist die Pflanze nicht zu sehr vom Froste angegriffen, so treiben zwar die Aeste und selbst der Stamm wieder Seitenzweige, doch bleibt der Baum immer etwas kahl und erreicht die frühere Schönheit nicht wieder. Die grössten und schönsten Pflanzen in der Mark sind bis jetzt im botanischen und im Borsig'schen Garten in Berlin.

Man hat bereits einige Formen. Die, welche den Beinamen glauca führt, hat etwas hellere und blaugrüne Belaubung, doch so, dass sie kaum von der Stammart zu unterscheiden ist. Dagegen besitzt die Form, welche in den Gärten neuerdings als aureo-variegata vorkommt, ein hübsches Ansehen, da besonders die jungen Zweige eine goldgelbe Belaubung haben.

XII. Kryptomerie (Cryptomeria Don.).

Blätter in die Länge gezogen, meist eckig, dünn, etwas fleischig, rasch aufeinanderfolgend; männliche und weibliche Blüthen an verschiedenen Zweigen endständig und gehäuft; Zapfen rundlich, mit zahlreichen, etwas holzigen Schuppen, von denen jede 3 bis 5 zusammengehäufte und geflügelte Samen trägt.

Japanische Kryptomerie (Cryptomeria japonica Don.).

Ein schöner Baum von 60 bis 100 Fuss Höhe und 4 bis 5 Fuss Durchmesser, mit geradem Stamm und pyramidenförmiger Krone. Dieser in Japan heimische Baum, daher „japanische Ceder" genannt, wächst dort in den südlicheren Theilen bis zu Erhebungen von 500 bis 1200 Fuss. In China wird derselbe vielfach kultivirt.

Die fast 5reihig geordneten Nadeln liegen beinahe den Zweigen an und stehen ziemlich dicht; die Aeste stehen fast wagerecht ab.

Während einer längeren Reihe von Jahren ist es mir nie gelungen, japanische Cedern zu durchwintern. Wenn auch kleinere Pflanzen aushielten, so litten sie in strengen Wintern immer ganz bedeutend, wenn sie grösser wurden. Nach meiner Ansicht hat die Grösse keineswegs Schuld an dem leichtern Erfrieren, wie fast immer behauptet wird, sondern die Ursache liegt wohl darin, dass wir häufig mehrere Jahre hinter einander leichte Winter haben. In dieser Zeit wachsen die Pflanzen heran; kommt nun aber plötzlich ein strenger Winter, so erfrieren selbstverständlich die grossen Pflanzen.

Etwas südlicher, als unsere Mark, hält Cryptomeria japonica jedoch vorzüglich aus.

Man kultivirt auch hiervon mehrere Formen. Als Cr. Lobbii oder viridis unterscheidet man eine Abart, welche sich durch grünere Belaubung auszeichnet und unsere ungünstigen klimatischen Verhältnisse leichter erträgt. Dagegen ist vor 5 Jahrzehenden durch Fortune eine Zwergform, welche höchstens 1 bis 2 Fuss hoch wird und ein ganz monströses Ansehen hat, mit der Bezeichnung nana eingeführt. Die Zweigspitzen breiten sich hier häufig kammförmig aus, was ihr noch ein besonderes Ansehen giebt. Im Ganzen ist die Pflanze weniger schön, als interessant, und eignet sich nur zur Bepflanzung von Abhängen und Steinparthien.

Diese Form scheint härter, als die Stammart, zu sein, denn ich durchwinterte eine Pflanze 6 Jahre ohne irgend eine Decke und ohne dass sie auch nur im Geringsten litt.

Als araucarioides kultivirt man eine blaugraugrüne Form, wo die Nadeln etwas dicker, mehr gekrümmt und kürzer sind, auch weit entfernter stehen, so dass sie etwas einer Araucaria excelsa gleicht. Cryptomeria elegans heisst hingegen eine von Veitch eingeführte Abart, welche weit mehr einer Araucaria sich ähnlich baut und zu den schönsten Einführungen gehört, welche in der letzten Zeit stattgefunden haben. Die Pflanze hat wirklich einen eleganten Wuchs. Sie steigt senkrecht in die Höhe und sendet wagerecht, wie bei einer echten Araucaria, die Aeste, welche wiederum, aber nur auf 2 Seiten mit Aestchen und Zweigen versehen sind, nach allen Seiten ab. Die Nadeln stehen spärlicher, sind weicher und länger.

Cr. elegans ist auf alle Fälle eine sehr zu empfehlende Konifere, zumal sie noch besser aushalten, soll, als die Stammform.

Bei uns sind meines Wissens nach noch keine Versuche betreffs ihrer Durchwinterung im Freien gemacht. In England hält sie aber sehr gut aus

und ist anzunehmen, dass sie mindestens im südlichen Deutschland ausdauert.

XIII. Gliederholz (Arthrotaxis Don.).

Aeste und Zweige meist zu 3 in Quirlen, etwas fleischig, mit fleischig-lederartigen, dicklichen und in Spiralen entfernt stehenden Blättern besetzt; männliche und weibliche Blüthen an sehr kurzen Zweigen endständig; Zapfen kugelrund, von verkümmerten Blättern an der Basis umgeben, aus zahlreichen Schuppen mit 3 oder 5 zum Theil meist verkümmerten, zusammengedrückten und geflügelten Samen bestehend.

Echtes Gliederholz (Arthrotaxis selaginoides Don.).

Wird im Vaterlande nur ein grosser Busch, der ganz von allen anderen Koniferen abweicht. Vaterland ist Vandiemensland. Die Zweige sind verhältnissmässig dick und fleischig und mit dicklichen Nadeln besetzt, so dass sie in der That einem Lycopodium Selago gleichen. Sie wird in mehreren Katalogen Deutschlands als unter Decke aushaltend bezeichnet, was ich auf alle Fälle bezweifle, denn mir wurde schon bei einem ganz geringen Frost eine schöne Pflanze getödtet. Wenn sie nun auch nicht im Freien zu kultiviren ist, so möchten wir doch jedem Koniferen-Freunde diese Pflanze zur Topfkultur empfehlen.

Die andere Art Arthrotaxis cupressinoides ist noch empfindlicher.

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.
VI.

Gardeners Chronicle bringt ausführliche Tabellen über den Stand der Obsternte in England. Ueberall wird darin natürlich über die grosse Dürre während des Sommers geklagt. Aprikosen und Erdbeeren sind, da sie früh reiften, fast überall reichlich in Quantität und vortrefflich in Qualität gewesen. Aepfel: im Allgemeinen reichlich, aber mittelmässig an Qualität, früh abfallend, viele wurmstichig; Pflaumen: im Ganzen reichlich; Kirschen: Durchschnitts-Ertrag; Pfirsiche und Nektarinen: im Ganzen unter dem Mittel, an einigen Stellen haben die Bäume sehr gelitten; Beerenobst (Johannisbeeren, Stachelbeeren und Himbeeren): reichlich, aber im Allgemeinen nicht von besonderem Geschmacke; Nüsse: reichlich und gut.

Bei dieser Gelegenheit wird in dem erwähnten Blatte darauf aufmerksam gemacht, dass nicht nur die chemischen Bestandtheile der Ackerkrume und des Untergrundes, sondern namentlich auch deren physikalischen Eigenschaften in Betracht kommen, sowohl in Bezug auf Ertrag, als auf Wohlgeschmack. Die Porosität und wasserhaltende Kraft, die Absorptionsfähigkeit für Atmosphärilien, die mit allem diesen in Zusammenhang stehende Boden-Temperatur und vieles Andere sind Dinge, die leider noch gar nicht genug untersucht sind. Interessant ist z. B. eine bei einer derartigen Untersuchung in Rothamsted aufgefallene Erscheinung. Es war nämlich behufs einer Analyse erforderlich, unter Anderem auch das Drainwasser von mehrern, neben einander liegenden, aber verschieden gedüngten Stücken Landes zu sammeln. Während man keine Schwierigkeit hatte, eine hinreichende Quantität von den meisten Flächen zu bekommen, zeigte es sich aber, dass von den Stellen, wo reiner Stalldünger angewendet worden war, wenig oder gar kein Drainwasser erhalten werden konnte. Der Boden hatte die Feuchtigkeit also zum Vortheile der Früchte, die auf ihm wuchsen, zurückgehalten.

Von Interesse dürfte es auch für uns sein, zu hören, wie sich in England nach einem Berichte in demselben Blatt verschiedene Florblumen gegen die Dürre verhalten haben.

Viola cornuta: ohne viel Wasser schlecht; Calceolarien: ohne und mit Wasser schlecht, sie konnten dem heissen Boden und der trockenen Luft nicht widerstehen; Tagetes ebenso; Coreopsis Drummondii: die einzige gelbblühende Zierblume, die bei reichlichem Giessen sich hielt; Verbenen: ohne Wasser todt, oder kränkelnd, von Erdflöhen, Spinnen und schwarzen Fliegen heimgesucht; bei Wasser und wöchentlichem Entfernen der abgeblühten Blumen gut, obgleich die Blüthen theilweise vertrockneten; Gladiolus: schön, aber von kurzer Dauer; Georginen konnten kaum gegen die versengende Atmosphäre wirksamen Widerstand leisten, Laub schwach, Blumen klein; Pelargonien: die beste grüne war Cybister, die prachtvoll sich entwickelte; die Scharlach-Pelargonien hatten, wie es Regel ist, sich besser als alle anderen Abtheilungen bewährt; von silberblättrigen Pelargonien haben am meisten widerstanden: Flower of Spring und Italia Unita; von goldblättrigen und bunten: die alte Golden Chain, Mrs. Pollock und Manglesii. Das sehr brauchbare Ageratum hat sich auch gut bewährt.

Von Blattpflanzen war die schöne Iresine Herbstii verbrannt und werthlos; Coleus stark beschädigt; Perilla stark, dunkel und schön, scheint gegen zu grosse Hitze ganz unempfindlich; die graublättrigen Gnaphalium lanatum, Cineraria maritima, Centaurea argentea und Cerastium tomentosum gut; Lobelien waren fast nirgends zu sehen, schossen alle gleich in Samen; Pyrethrum schlecht; Astern und Ringelblumen desgleichen; Levkoyen besser; Antirrhinum hat besser widerstanden, als die meisten krautartigen Pflanzen, obgleich auch Delphinium und Goldruthe

in der brennenden Sonne aushielten. Bartnelken gingen übermässig in Samen, Nemophila wuchsen nicht; Oenotheren blieben gut. Unter den einjährigen waren die Winden und die erwähnte Coreopsis sehr dankbar. Phlox und Delphinium vergingen sehr bald; Tritoma's sehr geschrumpft; Malven sind vorzüglich gediehen. Reichlich mit flüssigem Dünger und Wasser versehen, wurden die Stöcke hoch und waren mit Blüthen von solcher Grösse, Reinheit und Schönheit bedeckt, wie man sie selten gesehen. Sie waren denn auch in den versengten Gärten die Lieblinge Aller. (Der vorstehende Bericht ist aus Suffolk; nach anderen Mittheilungen haben jedoch die Malven an manchen Stellen sehr gelitten. D. R.)

Ein einfaches Mittel gegen die Maulwurfsgrillen und namentlich gegen deren Larven, die sog. Reitwürmer, veröffentlicht die Revue horticole von einem Herrn Lacalm in Aubin (Aveyron, Südfrankreich). Gegen Ende September oder selbst früher mache man an einigen Stellen des von diesen Thieren heimgesuchten Terrains ein viereckiges Loch von 60 bis 75 Centimeter (nahezu 2 bis 2½ Fuss) und 50 Centimeter (nahezu 20 Zoll) Seitenmass. Dieses wird mit recht trockenem, möglichst noch nicht nass gewesenem Pferdemist gefüllt und mit Dachziegeln oder platten Steinen zugedeckt, so dass letztere einen Druck ausüben und zugleich einen Schutz gewähren. Im Monat Januar oder Februar nehme man diesen Mist heraus und man wird alle Larven aus den umliegenden Theilen des Feldes darin finden. Es soll schon vorgekommen sein, dass sie nach Tausenden zu zählen waren. Trotz der vielen anderen bis jetzt vorgeschlagenen Abhülfen ist ein rechter Erfolg wohl noch nie erzielt worden, und es käme bei vorliegendem Mittel wenigstens auf einen Versuch an. In Südfrankreich hat es sich sehr bewährt, wie behauptet wird.

Derselbe Lacalm empfiehlt auf's Angelegentlichste die Kultur von Phytolacca esculenta. In Südfrankreich soll diese Pflanze jetzt schon als ein vortreffliches Gemüse beliebt sein, während sie sich bei uns noch immer nicht recht hat einbürgern wollen. Die zarten Stengel, wie auch die Blätter können in die Suppe gethan werden; die Blätter dienen als Spinat. Die jungen Stengel sind auch wie Spargel zu essen. — Der Ertrag ist ein sehr reicher. Von einer einzigen Pflanze kann man nach und nach an 30 Stengel abschneiden und muss man nur Sorge tragen, dass jedesmal einer stehen bleibt, den man dann das nächste Mal wegnimmt, wofür dann wieder ein jüngerer an die Stelle tritt.

Phytolacca esculenta wird gewöhnlich mit dem Namen Kermesbeere bezeichnet, obwohl dieser Name eigentlich der Ph. decandra zukommt. — Charakteristisch ist bei allen Phytolaccaceen ein scharfer, Brechen und Purgiren erregender Stoff, der sich aber durch das Kochen ganz verliert. Ausserdem ist die Pflanze reich an Kali, wodurch sie sich wieder dem Spinat und den Kohlarten nähert. Die rothen Früchte der Ph. decandra, die Kermesbeeren, dienen zum Färben von Wein u. s. w., sind aber eben wegen ihrer scharfen Eigenschaften durchaus kein unschädliches Mittel und daher soll auch in Portugal der Anbau der Kermesbeerpflanze verboten sein. — Nicht zu verwechseln sind diese Beeren mit den fälschlich sogenannten Kermesbeeren, die in der Färberei dienen. Es sind das bekanntlich gar keine Beeren, sondern die getrockneten, fast kugelrunden Körper der in Südeuropa gezüchteten Kermes-Schildlaus, Coccus Ilicis.

Die nordbritische Zeitschrift: The Gardener, berichtet, dass der „Königl. schottische Gartenbau-Verein" im September nächsten Jahres in Edinburgh eine grosse internationale Obstausstellung veranstalten wird.

Mit Recht haben die Obstzüchter darauf aufmerksam gemacht, dass das Obst meist bei Ausstellungen benachtheiligt wird, indem die Zeit gewöhnlich derartig gewählt ist, dass es nicht in würdiger Weise vertreten sein kann.

Das Gardener Chronicle betont bei dieser Gelegenheit, dass es bei Pflanzen-Ausstellungen wegen der grossen Kosten und der Schwierigkeit des Transports fast unmöglich sei, sie zu internationalen zu machen, dass dagegen Obstausstellungen in der Beziehung viel besser situirt seien, da die Mühe und die Ausgaben weit geringer. Hoffen wir denn, dass die internationale Obstausstellung zu Edinburgh von allen Seiten, auch von Deutschland aus, zahlreich beschickt werde und so die früher dort veranstaltete Obstausstellung noch weit überrage.

Mit grossem Bedauern haben wir in englischen Blättern die Nachricht von dem Tode des eifrigen Pflanzensammlers Pearce gelesen, dessen Namen wir noch kürzlich bei Gelegenheit der ihm zu Ehren benannten Begonia Pearcei erwähnten. Er war es, der so manche schöne Pflanze aufgefunden, die dann von Veitch & Sons eingeführt wurde. Seit einiger Zeit war Pearce aus dem Geschäfte dieser Herren ausgetreten und anstatt dessen für William Bull Sammler geworden. Er reiste nach Panama, wo er am 19. Juli leider am remittirenden Gallenfieber starb.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 40. Berlin, den 3. Oktober **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Parks und Gärten in England. — Revue horticole. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte. — Buntblättriger Taxus. — Preis-Verzeichnisse.

Parks und Gärten in England.

Mitte August trat nach langer Dürre in England ein Wechsel der Witterung insofern ein, als der Himmel sich umwölkte und bald einzelne Regenschauer, bald anhaltende Regen kamen. Noch wohlthätiger auf die Vegetation wirkten die feinen, oft nebelartigen Regen, besonders wenn sie ganze Tage anhielten. Unter solchen Umständen verwandelten sich die gelbfahlen Rasenflächen rasch in grünende Fluren; in wenigen Tagen war die ursprüngliche Farbe der üppig von Neuem sprossenden Gräser und Kräuter wieder hergestellt. Eine solche rasche Umgestaltung hätte man kaum für möglich halten können. Die Mähmaschinen, welche Monate lang geruht hatten, waren wieder in Thätigkeit. Das Auge bemerkte in der That oft noch gar nicht, was denn eigentlich abgemäht werden sollte; dagegen sah man die kaum einige Linien langen Grasblattspitzen in den Trommel-ähnlichen Sammelkasten immer mehr angehäuft. Bei uns wartet man mit dem Mähen in der Regel viel zu lange; wenn man erst bemerken kann, dass das Abmähen geschehen ist, so kommt es nach englischer Ansicht auch zu spät.

Dieses häufige, alle 2 und 3 Tage wiederholte Mähen der Grasflächen trägt unbedingt zur Verschönerung und Befestigung des Rasens ungemein bei, kann aber nur durch Mähmaschinen in Ausführung gebracht werden. Die Sichel und die Sense, welche bei uns fast allgemein nur zur Anwendung kommen, vermögen nie das zu leisten, was die Maschine thut. Die beiden ersteren verlangen schon höheren Graswuchs und verursachen dann auch grössere und mehr Verwundungen, welche, namentlich bei Sonnenschein, dem Gedeihen der Graspflanzen auch nachtheiliger sind.

In den grossen, offenen Parks vertreten zum Theil Schafe die Stelle der Mähmaschinen. Entweder hat der Besitzer selbst dergleichen oder Metzger bezahlen die Erlaubniss der Abweidung durch ihre gekauften Thiere. Es ist nicht zu leugnen, dass das Landschaftliche durch das Herumtreiben der Schafe auf den grossen Grasflächen ungemein gewinnt. Die bald weidenden, bald in dem Schatten grosser Ulmen- oder Eichenbäume ruhenden Schafe führen freundliche Bilder vor und unterbrechen die sonst zu eintönigen Grasflächen. Es kommt noch dazu, dass das Ganze ein natürliches Ansehen besitzt, da weder Hunde noch Menschen vorhanden sind, welche die Schafe bewachen.

Wir sind mit unseren Rasenflächen viel zu ängstlich und haben deshalb wohl auch nur selten schöne. In England dienen sie, besonders in den öffentlichen Parks, nicht allein den Schafen zur Weide, auch das Volk, wenn es am Sonntage sich stillen Betrachtungen hingeben oder an Wochentagen des Abends von den Strapazen des Tages ausruhen will, benutzt sie, um sich auf ihnen zu ergehen oder um mit der Familie sich auf ihnen hinzustrecken und der süssen Ruhe zu pflegen. Da sieht man weder öffentliche Anschläge, welche das Betreten des Rasens bei Strafe verbieten, noch sind an beiden Seiten der Wege Pflöcke eingeschlagen, wie bei uns. Abgesehen davon, dass diese Pflöcke nicht gerade ästhe-

tisch sind, haben sie schon manchem Unvorsichtigen Schaden zugefügt. In Privatgärten dienen die Rasenflächen in England der Familie des Besitzers und dessen Freunden zum Tummelplatz und zu allerhand ländlichen Spielen, vor Allem zum Reifspiele und zu dem beliebten Cricket.

Wir haben uns schon früher über den Unterschied der englischen Parks im Vergleich zu den unserigen ausgesprochen. In England selbst und noch mehr in Schottland, waren sie vor 50 und 100 Jahren, wie man aus den ältesten Schriften aus dem vorigen Jahrhunderte ersehen kann, ebenfalls anders und nach diesen altenglischen Parks sind unsere sogenannten englischen Gärten und die neueren grossen Anlagen gebildet. Sie entsprechen weit mehr dem, was man jetzt jenseits des Kanales Gardens (d. i. Gärten) nennt. Die Kensington-Gardens und der Hydepark geben wohl noch am besten von beiden deutliche Begriffe, während der Battersea-Park unseren neuesten Anlagen, aber doch mehr den französischen, als den deutschen, entspricht.

In den Gärten herrscht das Gehölz mit Blumenparthien und mit dem vor Allem mit grosser Sorgfalt angelegten Pleasure-Ground (Schmuckgarten) vor. Grosse Wiesenflächen sind nur ausnahmsweise vorhanden; dagegen sieht man diese gerade vorherrschend in den Parks. In grösserer Ausdehnung zusammenhängendes Gehölz fehlt wiederum in den letzteren meist ganz und gar. Dagegen stehen schöne Bäume, bisweilen auch hainartig verbunden, häufiger aber einzeln und zerstreut, auf meist umfangreichen Flächen.

Die Einfachheit und Schmucklosigkeit der englischen Parks in der Provinz, besonders wenn sie einen grossen Umfang besitzen, ist bisweilen zu weit getrieben. Oft ist ein solcher Park nichts weiter, als ein wellenförmiges Terrain mit einzelnen oder nur wenig zu einer Art Hain verbundenen Bäumen. Lose zusammenhängendes, nicht aber innig-verbundenes Gesträuch erscheint nur hier und da und zieht sich besonders an meist höheren Rändern hin. Man liebt auch, dass ein Wasser seinen Lauf mitten durch nimmt oder ein schiffbarer Fluss an der einen Seite die Grenze bildet.

Eine solche Anlage stellt Crownpoint, der Park des Banquier Harvey in Norwich (auf der Ostseite Englands) dar. Am 24. August wurde hier den Naturforschern und ihren kontinentalen Gästen, welche erstere zum 38. Male ihre Versammlung, und zwar dieses Mal in Norwich, abhielten, eines der grossartigsten Feste, welche je stattgefunden, gegeben. Ausser den Naturforschern waren aber noch, um Gelegenheit zu gegenseitigen Bekanntschaften zu geben, zahlreiche Familien aus der ganzen Grafschaft Norfolk eingeladen, so dass zwischen 3- und 4,000 Menschen am genannten Tage in Crownpoint vorhanden gewesen sein mochten. Es gab sich hier das Comfortable, wie es die Engländer im hohen Grade zu bereiten verstehen, aber auch echt englische Gastfreundschaft, kund.

Es ist natürlich nicht unsere Absicht, über das Fest selbst zu berichten, aber doch wollen wir mittheilen, dass gerade die Einfachheit dieses Parkes einen ausserordentlich angenehmen Eindruck machte. Nirgends im grossen Parke sahen wir etwas Gekünsteltes; die bunten Spielereien der Teppichgärten, Blumen-Arabesken u. s. w., wie sie in einem Schmuckgarten in der Nähe der Wohnung eines reichen und eleganten Besitzers angebracht werden, fehlten durchaus. Allenthalben trat uns die freie, schöne Natur entgegen. Allerdings war gerade der Theil des Parkes, wo das Fest stattfand oder sich wenigstens konzentrirte, günstig gelegen. Auf der einen Seite machte der für Kähne und leichtere Schiffe fahrbare Fluss Wensum die Grenze und wunderschöne Wiesenflächen, nur von einzelnen grossen Bäumen unterbrochen, breiteten sich an der einen zum Park gehörigen Seite aus. Eine zusammenhängende, als 30 bis 40 Fuss hoher Rand erscheinende, lange Hügelreihe schloss diese Wiesenflächen auf der anderen Seite ein und war mit schönen Bäumen, aber auch mit niedrigem, jedoch nirgends dichterem Gebüsch bewachsen.

Während die Gesellschaft im Anfange im Schatten der Bäume auf dem hohen Rande den Nachmittag zubrachte, bewegten sich auf den Wiesenflächen gegen Abend die vielen Gäste unter- und miteinander. Jeder that mit seinen Freunden das, was ihm beliebte. Von Seiten des aufmerksamen Wirthes war im eigentlichen Sinne des Wortes für Alles, was des Menschen Herz nur wünschen konnte, gesorgt, sogar für türkische Zelte, unter denen man der sonst in England verpönten Tabaksleidenschaft ungenirt huldigen konnte. Nachdem volle Dunkelheit eingebrochen war, fand schliesslich auch noch ein grosses Feuerwerk statt, wobei vor Allem die im Anfange magische Beleuchtung des ganzen weithin sich ziehenden Waldsaums durch bengalisches Feuer, und zwar mit den Farben abwechselnd, besonders erwähnt zu werden verdient.

Solchen einfachen Parks stehen die eleganten Gärten, besonders der hohen Aristokratie, sowie der reichen Fabrikbesitzer und Kaufleute, gegenüber. Norwich ist eine der bedeutendsten Fabrikstädte Englands und besitzt der letzteren in nicht geringer Anzahl. Durch Vermittelung meines freundlichen Wirthes, Dr. Hartmann, lernte ich einige der schönern kennen; ich vermag daher, zumal ich auch früher schon dergleichen in verschiedenen Gegenden Englands gesehen, ein Urtheil darüber abzugeben.

Diese englischen Gärten sind, wie es übrigens zum grossen Theil auch bei uns der Fall ist, ausserordentlich sauber gehalten. Blumenparterre's und Teppichgärten spielen aber in der Regel keineswegs eine solche Rolle in ihnen, wie bei uns oder noch mehr in Frankreich. In Betreff der Blumen liebt man die grösseren für höhere Bepflanzungen und gibt diesen bestimmte, oft gradlinige Formen. Pelargonien, roth- und braunblättrige Amarantaceen und Labiaten, wie Achyranthes, Fuchsschwanz, Perillen und Coleus, sowie Centaureen und Senecionen, vor Allem Salvia italica, mit silberfarbigem Laube spielen die Hauptrolle. Von den kleineren Blumen sind es fast nur Lobelien und Verbenen, welche am häufigsten in Anwendung kommen.

Man bildet auch flache Körbe in länglicher Form, welche aus dem Rasen 1 bis 1½ Fuss sich erheben, auch wohl noch mehr, besonders wenn die Körbe höher und mit einer Art von Fuss versehen sind. Bisweilen fand ich auch eine künstliche Vertiefung des Bodens in graden Linien und diese als Teppichgarten benutzt. In diesem Falle war meist an irgend einer passenden Stelle eine Laube angebracht, von der aus man den besten Ueberblick über die ganze Teppich-Anpflanzung hatte. In dieser Laube wurde von der Familie gewöhnlich am Morgen oder am Abend der Thee eingenommen.

Der Engländer liebt in seinen Gärten immergrünes Gehölz und Koniferen und bringt beide in Boskets an oder verwendet sie einzeln auf dem Rasen. Sträucher mit abfallendem Laube werden wohl angepflanzt, aber nur in geringer Auswahl der Arten. Unter diesen Sträuchern mit abfallendem Laube spielt der Bohnenbaum (Laburnum vulgare) vor Allem eine gewichtige Rolle. Neben Buchsbaum ist von immergrünem Gehölze Aucuba japonica als Einzelpflanze, aber auch im Gebüsch, beliebt. Koniferen sind stets in grösserer Anzahl, und zwar meist in schönen Exemplaren, vorhanden. Freilich halten in England manche Arten von besonderer Schönheit aus, welche bei uns im Winter erfrieren oder doch wenigstens gut gedeckt werden müssen. Unsere Gärten können in dieser Hinsicht deshalb nie das bieten, was in englischen vorhanden ist. Die Deodara-Ceder und Pinus lasiocarpa stellen vor Allem 2 Gehölze dar, die in ihrer Schönheit bei uns durch nichts ersetzt werden können.

Kleinere Besitzungen von wenigen Morgen grenzen oft, besonders in der Nähe nicht-grosser Städte, an einander und werden von den Eigenthümern dann meist nur durch schwache Drahtwände mit weitläufigen Maschen oder wohl auch nur durch 3 oder 4 horizontal über einander gelegte Drähte geschieden, so dass eine ganze Reihe dieser Besitzungen einen einzigen grossen Park darzustellen scheint. Da die Besitzer in der Regel wohlhabend sind und oft auch Pferde haben, so sieht man diese letzteren nicht selten innerhalb der abgegrenzten Gärten in ungezwungener Freiheit weiden.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass Pferde weit mehr noch die Belebung vermehren, als Schafe. Es kommt hinzu, dass in solchen Besitzungen der Rasen besonders sauber gehalten ist und ausserdem starke Bäume, vor Allem prächtige Ulmen, Eichen und Akazien, weniger Linden und Ahorn oder Rosskastanien, in einzelnen Exemplaren die sonst eintönige Wiesenfläche unterbrechen. Ich erinnere mich nirgends so schöne und malerisch-gewachsene Akazien, deren Stämme oft mehre Fuss im Durchmesser besassen, in so grosser Anzahl gesehen zu haben, als ausserhalb London in England.

Von besonderer Schönheit sind die Anlagen an den Kollegien von Cambridge. Ich kann denen, welche England besuchen, nicht genug empfehlen, eine der beiden Staats-Universitäten, Cambridge oder Oxford, zu besuchen, zumal man von London aus nur einige Stunden braucht, um mit der Eisenbahn dahin zu gelangen. Man kann selbst die Besichtigung, wenn man nicht zu sehr sich in's Spezielle vertiefen will, in einem Tage abmachen. Beide Universitäts-Städte bieten, auch für den Gartenliebhaber, so ausserordentlich viel dar, dass es belohnend ist. Wiederum kann es nicht meine Aufgabe sein, hier über die Universitäten und ihre von denen der unsrigen so abweichenden Einrichtungen zu berichten, aber wohl dürfte es die Leser der Wochenschrift interessiren, über die dortigen Anlagen, wenn auch nur einige Worte zu vernehmen.

Cambridge hat nicht weniger als 17 sogenannte Kollegien, die sämmtlich von einander unabhängig sind und ihre besonderen Gebäude und Einrichtungen besitzen. Unabhängig von ihnen ist wiederum die Universität, welche aber von Schülern der verschiedenen Kollegien besucht wird. Von den 17 Kollegien sind es 2, das Trinity- und Kings-College, welche besonders durch bedeutende Vermächtnisse reich geworden sind und diesen Reichthum auch äusserlich, und nicht weniger in den Anlagen, zeigen. Die von den Gebäuden der Kollegien eingeschlossenen, zum Theil sehr grossen Höfe, sind meist, mit Ausschluss der Wege, mit Rasen versehen, in denen auch Blumen-Arabesken hier und da eingewebt sind. Man wendet hier aber keine besondere Sorgfalt an, was auch um so weniger geht, als die Studenten die Rasen zu ihren Spielen weit mehr benutzen, als es diesen gut ist. Natürlich leiden die Blumen-Anpflanzungen ebenfalls mehr oder weniger darunter.

Dagegen machen die Anlagen hinter den Gebäuden der Kollegien den angenehmsten Eindruck.

Herrliche Alleen, hauptsächlich aus Linden, aber auch aus Ulmen bestehend, durchziehen grosse Rasenflächen in graden Linien; einzelne schöne Bäume finden sich ausserdem noch vor, sowie, um kleinere und unscheinliche Gebäude zu decken, immergrünes Gehölz, vor Allem Lebensbäume. Von letzteren sah ich sehr schöne Exemplare, unter Anderem einige der Thuja compacta von 12 Fuss Höhe und einem dieser entprechenden Querdurchmesser von 10 Fuss.

Wasser-Kanäle, ebenfalls gradlinige, unterbrechen das schöne Grün und sind hier und da mit babylonischen Trauerweiden bepflanzt, welche ihre langen, herabhängenden Zweige bis in das helle Wasser herabsenden. Diese Kanäle sind durch Mauerwerk eingefasst, welches aber meist durch schottischen Epheu, dessen Ranken bis an die Oberfläche des Wassers herabgehen, gedeckt wird. Blumenschmuck sieht man nirgends. Auch Blüthensträucher sind nicht angepflanzt; es fehlte selbst der sonst so sehr beliebte Bohnenbaum.

Schliesslich sei es mir noch erlaubt, mit einigen Worten des Hydeparks in London zu gedenken. Es schien mir, als wenn auch dieser allmählig der neuern französischen Manier Rechnung tragen müsste, indem die Zahl der Boskets und Rundtheile, aus Blüthensträuchern bestehend, sowie die der Blattpflanzen-Gruppen, allmählig zunimmt. Man findet demnach bereits im Hydepark ziemlich dieselben Verschönerungen, welche man in Frankreich und besonders in Paris leider zu sehr liebt, zum Glück aber doch im Hydepark noch nicht in so überladener Weise.

Man war eben damit beschäftigt, Felsenparthien in grösserer Anzahl, zum Theil zusammenhängend und in Form einer gewundenen Hügelreihe, anzubringen. Diese Neuerung gefiel mir um so mehr, als sie mit viel Geschmack angelegt war und ferner ausgeführt werden wird. Ich erlaube mir, Besitzer von Parks, sowie Vorsteher öffentlicher Anlagen, auf diesen bei uns noch keineswegs hinlänglich verwertheten Schmuck aufmerksam zu machen. Einen höheren Reiz hat er, wenn Wasser in der Nähe ist.

Auch die übrigen Parks, von denen früher ausführlich in der Wochenschrift gesprochen worden ist (9. Jahrg. S. 265 u. 273), hatten schnell sich von der Trockenheit erholt und grünten schöner als je. Sie sind auch eine grosse Wohlthat für eine Stadt von nahe 3 Millionen Menschen, die zum Theil Meilen weit gehen müssen, ehe sie in's Freie kommen. Wenn schon die Häusermassen von Paris, etwa von der Höhe des Pantheons aus gesehen, einen traurigen Eindruck machen, so ist dieses noch im höheren Grade mit London der Fall, wenn man es von der Kuppel der Paulskirche erschaut.

Revue horticole.

Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

Viele der in bezeichneten Hälften der Revue horticole bildlich dargestellten und empfohlenen Pflanzen sind bereits in früheren Jahrgängen der Wochenschrift mehr oder weniger ausführlich besprochen worden. In Betreff dieser können wir uns demnach auf das schon Gesagte einfach berufen, insofern wir uns nicht veranlasst fühlen, noch das Eine oder Andere als Zusatz hinzuzufügen.

Die Moräen wurden früher, wo die Wahl der Pflanzen noch nicht so schwer gemacht wurde, wie heut' zu Tage, wo alljährlich eine Menge derselben eingeführt wird, in den Gewächshäusern der Liebhaber viel gefunden und waren mit Recht auch sehr beliebt. Eine derselben, Moraea chinensis, haben wir bereits im 5. Jahrgange der Wochenschrift (S. 69) besprochen. Im ersten Juliheft des vorigen Jahrganges der Revue horticole wird jetzt (S. 271) eine zweite Art, M. fimbriata, besprochen und abgebildet, welche auch unsere Aufmerksamkeit verdient, weil sie in den ersten Monaten des Jahres reichlichen Blüthenflor liefert. Bekanntlich sind die Moräen den Schwertlilien nahe verwandt und wurden mit diesen wohl auch zu einem Genus vereinigt. M. fimbriata hat gewimperte Blumenblätter von hellvioletter Farbe, welche jedoch durch einen länglichen, gelben, von der Basis bis zur Mitte sich hinziehenden, breiten Streifen unterbrochen wird. Ausgezeichnet ist auch der Geruch, den die Blüthen verbreiten.

Zu den beliebtesten Blattpflanzen, welche von Frankreich aus seit mehrern Jahren verbreitet wurden, gehören die Wigandien, deren wir nun 3 in den Gärten besitzen. Die bekannteste ist W. macrophylla, welche gewöhnlich unter dem falschen Namen W. caracassana sich vorfindet. Später wurde W. urens und zuletzt eine noch ganz neue Art unter dem Namen W. Vigieri eingeführt. So viel wir wissen, sind von diesen beiden die Blüthen noch nicht wissenschaftlich untersucht und mit den anderen Arten im lebenden Zustande verglichen worden.

W. Vigieri, über die wir bereits im 9. Jahrgange der Wochenschrift (S. 240) berichtet haben, wurde vom Baron Vigier in Nizza aus Samen erzogen. Ob diese aus Mexiko oder aus Cochinchina ihm zugekommen sind, weiss er nicht; auf jeden Fall ist die Sendung der Samen aber aus Mexiko erfolgt, da alle Wigandien nur im wärmeren und heissen Amerika zu Hause sind, in der Alten Welt aber gar nicht vorkommen. Ein Exemplar hat im Winter $18^{66}/_{67}$ geblüht und André Gelegenheit gegeben, eine Beschreibung und Abbildung (S. 270)

anzufertigen. Darnach wächst diese Art ebenso rasch, wie W. caracassana, und erreichte in einem Jahre als Steckling eine Höhe von fast 5 Fuss. Der Stamm ist mit weichen, anliegenden, aber auch mit einzelnen steifen, etwas brennenden Haaren besetzt, durch die, gleich der Unterfläche der grossen Blätter, sein oberer Theil eine silbergraue Farbe erhält. Die eirund-elliptischen und feingezähnten Blätter sind kurz-gestielt, stehen horizontal ab oder biegen sich selbst nach abwärts und haben, bei einem Durchmesser an der Basis von über 1, eine Länge von 2 bis 2½ Fuss. Die hellvioletten, etwas glockenförmigen Blüthen bilden eine grosse und zusammengesetzte Rispe.

Die zweite Art, W. urens, welche André ebenfalls (S. 470) beschreibt und abbildet, zeichnet sich durch die weit dichteren und deutlich-gestielten, sowie herzförmigen und am Rande gekerbten Blätter mit silbergrauer Unterfläche, und durch zahlreiche, steife Brennhaare aus. Sie ist schon im vorigen Jahrhunderte durch Ruiz und Pavon beschrieben worden, ihre Einführung verdankt man aber erst dem Professor Karsten, der eben seinen bisherigen Wohnort Berlin mit Wien vertauscht hat.

Linum trigynum Roxb. haben wir bereits im 7. Jahrgange der Wochenschrift (S. 279) besprochen. Obwohl die Pflanze in der Revue (S. 292) wiederum empfohlen und eine gute Abbildung erhalten hat, scheint sie, und vielleicht mit Recht, in Frankreich, aber auch bei uns, keine Anerkennung finden zu wollen.

Clerodendron Thompsonae Balf., welches durch Houllet in der Revue (S. 312) empfohlen wird und auch daselbst eine gute Abbildung erhalten hat, ist ein in England besonders beliebter Blüthenstrauch. In der Wochenschrift wurde bereits mehrfach (5. Jahrg. S. 279, 6. Jahrg. S. 333) auf ihn aufmerksam gemacht.

Clerodendron serotinum hat Carrière dagegen eine neue Art genannt und in der Revue (S. 351) beschrieben und abgebildet, welche durch Eug. Simon aus China an den botanischen Garten in Paris gesendet wurde. Die Pflanze unterscheidet sich von der vorigen durch kräftigeren Wuchs, durch stärkere Verästelung und durch einfarbige, milchweisse Blüthen, welche eine grosse, doldentraubige Rispe von fast 1 Fuss Durchmesser bilden. Die herzförmigen, kurz- oder gar nicht gestielten Blätter haben eine Länge von 10, aber nur eine Breite von 8 Zoll und sind auf der Oberfläche glänzend, auf den Nerven und Adern der Unterfläche aber mit weisslichen Haaren besetzt.

Bereits im 7. Jahrg. der Wochenschrift (S. 270) ist auf die rosenrothblühende Form der Gesnera, resp. Naegelia cinnabarina aufmerksam gemacht worden, in der Revue horticole wird dagegen jetzt die Abart mit feuerrothen Blüthen (ignea) empfohlen und abgebildet (S. 353). Andere Florblumen aus der Familie der Gesneraceen sind die Tydäen, über welche wir auch bereits mehrfach in der Wochenschrift gesprochen haben. Eine sehr hübsche Form mit purpurnen Blüthen hat von ihrem Züchter Rosciaud den Namen Vesuvius erhalten und ist in der Revue horticole (aber im Jahrgang 1868, S. 151) empfohlen und abgebildet worden.

Gloxinien haben wir schon mehrmals angezeigt, zumal grade diese Florblumen des Warmhauses wegen vorzüglicher Schönheit in Berlin auf den Ausstellungen des Vereines bewundert wurden. Ausserdem haben wir besonders schöne Gloxinien bei van Houtte in Gent gesehen. Im vorigen Jahre waren auch in Paris zur Zeit der internationalen Industrie-Ausstellungen Gloxinien mit neuen Zeichnungen ausgestellt, die aber hinsichtlich ihrer Kultur, wie wir auch zu seiner Zeit bemerkt haben, sehr viel zu wünschen übrig liessen. Diese neuen Zeichnungen werden jetzt in der Revue horticole (Seite 432) empfohlen, wobei zugleich gute Abbildungen gegeben sind. Die meisten Formen haben aufrechte Blumen, von denen ein Theil durch feine weisse Punkte sich auszeichnet. Züchter derselben ist der Gärtner des Herrn de Carsenac (in Paris?), mit Namen Vallerand.

Auch eine neue China-Primel ist (S. 331) beschrieben und abgebildet worden. Sie wurde in der durch ihre grossen Baumschulen mehr bekannten Handelsgärtnerei von Simon-Louis frères in Metz gezüchtet und verdient auch, besonders wegen des Reichthumes an gefüllten, rothen Blüthen, empfohlen zu werden. Eigenthümlich ist noch an dieser Form, dass die Blüthen nur an der Spitze des Stieles entspringen, demnach nicht auf mehre Quirle vertheilt sind.

Ferner sind (S. 471) verschiedene Formen des Lichtröschens (Agrostemma oder Eudianthe Coeli rosa) abgebildet und beschrieben worden. Auch hierüber ist schon früher in der Wochenschrift (8. Jahrg. S. 57 und auch später) mehrfach berichtet worden.

Die Goldlilie (Lilium auratum) machte zur Zeit ihrer Einführung grosses Aufsehen (s. 5. Jahrgang d. Wochenschr. S. 368); es scheint aber doch, als wenn sie nicht die erwartete Verbreitung erhielte und am allerwenigsten das beliebte Lilium lancifolium der Gärten (speciosum Thunb.) verdrängen würde. Mit diesem hat man bereits bei uns Kreuzungs-Versuche angestellt, die zu erfreulichen Resultaten geführt haben. Einen solchen Blendling haben im vorigen Jahre Vilmorin-Andrieux et Co. in Paris aber auch direkt aus Japan bezogen,

der anstatt der goldgelben Längsstreifen in der Mitte der Blumen rothe hat.

Als Lilium pseudotigrinum hat Carrière (S. 411) eine Lilie, welche der botanische Garten in Paris direkt aus China erhalten hat, beschrieben und abgebildet. Sie steht dem L. tigrinum ausserordentlich nahe, hat aber nie kleine Zwiebeln in dem Winkel der zerstreut-stehenden, schmalen Blätter, die ausserdem nur von einem Mittelnerv durchzogen sind, während bei eben genannter Pflanze mehre einander parallel laufende Nerven sich vorfinden. Auch hat der stielrunde Stengel eine dunkelgrüne, schwach braunpunktirte Oberhaut.

Lilium Thompsonium Lindl. ist eine dritte Lilie, welche in der Revue horticole (aber erst im Jahrgang 1868, S. 231) empfohlen wird. Sie stammt aus dem Himalaya, wo sie bereits von Wallich entdeckt wurde. Sie unterscheidet sich leicht durch ihre langen und grasähnlichen Blätter, welche oft 1½ Fuss lang aus der Erde hervorkommen, am Stengel aber kleiner werden. Dieser erhält selbst die Höhe von 2 Fuss und kann bisweilen bis 40 hellrothe Blüthen von 1½ Zoll Länge, deren Blumenblätter an der Spitze sich nur wenig zurückrollen, allerdings nach und nach sich entfaltend, tragen. Wenn die Art auch in Belgien und Frankreich im Freien kultivirt werden kann, so doch nicht bei uns.

Houllet, Chef der Warmhäuser im botanischen Garten in Paris, empfiehlt (S. 389) Passiflora edulis Sims, welche man gewöhnlich als eine brasilianische Pflanze im Warmhause kultivirt, für das temperirte Haus im Winter, für das freie Land im Sommer. Im botanischen Garten in Berlin wird nicht allein diese seit vielen Jahren schon während der besseren Jahreszeit im Freien verwendet, sondern ausserdem dienen noch manche andere Arten desselben Geschlechtes zu gleichen Zwecken. Wahrscheinlich ist es sogar allen Passionsblumen mehr oder weniger gut, wenn sie im Sommer in's Freie gebracht werden, um erkräftigt im Winter besser auszudauern. P. edulis verdient nicht allein wegen ihrer gänzlich-weissen Blüthen Beachtung, sondern noch mehr der Früchte wegen, welche bei uns reifen und gegessen werden können.

Ueber die japanischen und von Siebold eingeführten Ahorne, welche in der Revue horticole (S. 391) empfohlen und zum Theil abgebildet wurden, ist bereits mehrfach auch in der Wochenschrift (8. Jahrg. S. 166, 10. Jahrg. S. 170) gesprochen worden.

Unter dem Namen Ampelopsis palmiloba und dissecta, sowie Cissus Davidiana (Jahrgang 1867, S. 451 und Jahrgang 1868, S. 10 und 50), hat Carrière 3 Lianen kurz beschrieben und abgebildet, welche durch den Missionär David aus China dem botanischen Garten in Paris übersendet wurden und, wenigstens in Paris, sehr gut aushalten. Würde dieses auch bei uns der Fall sein, so wären sie ein Gewinn für unsere Gärten. Ob alle 3 Pflanzen noch nicht beschriebene Arten darstellen, vermögen wir bei dem vorliegenden unvollständigen Material nicht zu unterscheiden. Carrière zweifelt selbst daran, wie wir aus dem Verzeichnisse der von David aus China eingeführten Formen und Arten, welches später (Jahrg. 1868, S. 39) mitgetheilt ist, ersehen.

A. palmiloba besitzt ganze, aber auch gelappte Blätter oder diese bestehen aus 3 bis fast zur Basis gehenden, ziemlich breiten und wieder gelappten Abschnitten, während bei A. dissecta deren 5 vorhanden sind, und tiefer gelappt erscheinen. Cissus Davidiana besitzt den Habitus mit den beiden anderen gemein und scheint sich nur dadurch zu unterscheiden, dass die 5 Abschnitte nicht bis zur Basis, sondern nur bis zur Mitte der Blattfläche gehen. Uns scheint es, als wenn nicht allein die 3 hier aufgeführten Lianen nur Formen einer und derselben Art darstellten, sondern dass auch die sämmtlichen Pflanzen des Verzeichnisses (Ampelopsis tripartita, trilobata, lucida und plantanifolia, sowie Cissus rubricaulis) noch dazu gehörten. Wenn schon die Ampelideen im Allgemeinen hinsichtlich ihrer Blattform sich ändern, — wir erinnern an die übrigens ähnliche Vitis heterophylla, — so ist es mit den japanischen und chinesischen noch mehr der Fall.

Im Pariser botanischen Garten hat eine weibliche Pflanze der noch wenig verbreiteten Taxinee Phyllocladus glauca, bei uns als P. hypophylla bekannter, sonst aber auch als P. Cunninghami in den Gärten, geblüht. Von ihr finden wir in der Revue horticole (S. 311) eine dankenswerthe Abbildung nebst Beschreibung. Liebhabern von Koniferen ist diese Art, schon wegen ihrer interessanten Blattbildungen und ihres angenehmen Baues halber, nicht genug zu empfehlen. Die Zweige haben eine blaugrüne Farbe, die schliesslich in Gelb sich umwandelt, und sind auf 2 Seiten mit meist 9 gestielten, breit-länglichen und gekerbten Blättern besetzt, die oben rostfarben, unten hingegen grün und glänzend erscheinen. Am oberen Ende dieser Zweige befinden sich die weiblichen kleinen Kätzchen. Vaterland dieser interessanten Taxinee ist Tasmanien.

Libocedrus chilensis, welche ebenfalls in der Revue horticole (S. 410) beschrieben und abgebildet wurde, ist bei uns bereits so bekannt, dass wir sie füglich ganz und gar übergehen können.

In den Gärten, besonders Frankreichs, wird eine Tanne unter dem Namen Abies amabilis vielfach

kultivirt; sie ist aber nicht die echte von Forbes so benannte Art, sondern nur eine Form der allgemein verbreiteten Abies, resp. Picea grandis. Eine echte Abies amabilis befand sich übrigens in einem schönen Exemplare im Jardin reservé der internationalen Industrie-Ausstellung während des vorigen Jahres in Paris. Sie baut sich ähnlich der Nordmann'schen Tanne, wie man sie im Vaterlande sieht, hat aber gleich der Balsamtanne die viel kürzeren und gebogenen Nadeln nur auf der oberen Seite der Zweige, hier aber so dicht, dass diese völlig gedeckt erscheinen. Die Nadeln selbst besitzen oben eine glänzend-dunkelgrüne Farbe, während die Unterfläche, mit Ausnahme des Kieles, silbergrau erscheint. In der Revue horticole ist die Darstellung des ganzen Baumes und eines Zweiges (S. 329) gegeben.

(Schluss folgt.)

Buntblättrige Taxus.

Die Gärtner Francis und Arthur Dickson & Sons in Upton, Chester, haben nach Gardeners Chronicle sehr hübsche buntblättrige Sämlinge von Taxus erzogen.

Die Mutterpflanze war der gewöhnliche irländische Taxus, T. baccata v. hibernica Hook. (T. fastigiata), gekreuzt, wie behauptet wird, mit T. baccata elegantissima, einer goldfarbig-gestreiften Form. Ein volles Drittel der so erzogenen Pflanzen ist bunt geworden; die übrigen waren einfach grün. Von ersteren sind die meisten nach der männlichen Pflanze geartet, einige haben aber einen silberweissen Anflug, noch andere dagegen sind tiefer gold- und zum Theil sogar bernsteinfarbig. Abgesehen von dem relativen Werth als neue Formen, haben diese Sämlinge natürlich den Vortheil, dass sie stets, wenn nicht gerade unglückliche Zufälle dazwischen treten, einen völlig symmetrischen Baum geben, was bei gepfropften nicht immer der Fall ist.

Es soll in England auch eine buntblättrige Form geben, die Samen trägt und wäre interessant zu wissen, ob dies durch künstliche Befruchtung geschieht, oder ohne Zuthun des Menschen, und ferner, ob die aus diesen Samen entstehenden jungen Pflanzen wieder buntblättrig sind, oder nicht? — In den Uptoner Gärtnereien finden sich noch zwei andere Formen des buntblättrigen Taxus, welche einen silberfarbigen Rand mit einem schmalen grünen Streifen haben, vor. Diese beiden Pflanzen sind jetzt 10 Jahre alt und stammen von Aussaaten des gemeinen Taxus.

Preis-Verzeichnisse.

Von den verschiedensten Seiten sind der Redaktion Herbst-Kataloge zugesandt worden und bedauern wir nur, bei der grossen Reichhaltigkeit mancher derselben, nicht so speziell auf sie eingehen zu können.

An Blumenzwiebeln und Knollengewächsen, sowie auch an manchen anderen interessanten Pflanzen, ist vorzüglich reich das Verzeichniss von Haage und Schmidt in Erfurt. Ausser Hyacinthen nennen wir von Neuheiten: Leucocoryne odorata Lindl., der Brodiaea nahe stehend, Blüthen weiss oder blassrosa, 6 Stück 3½ Thlr; Littonia modesta, eine knollige Kletterpflanze für's temperirte Haus, Habitus einer Methonica, Blüthen aber kurze, weit geöffnete Glocken, tief orangegelb, das Stück 40 Sgr.; Sandersonia aurantiaca Hook., mit mehr geschlossenen Glocken, wie die vorige auch aus Natal und wie diese den Achimenes ähnlich zu kultiviren. Habitus einer Convallaria, Blüthen tief orange, an eine Fritiliaria erinnernd, das Stück 40 Sgr. Tritelia porrifolia Poepp. et Endl. Wohl die zierlichste Art ihrer Gattung, aus dem südlichen Chili. Blätter lauchförmig, Blüthen zu 6 bis 8 in Dolden, schön blass-violett, am Grunde weiss. Frühjahrsblüher. Vielleicht wie T. uniflora hart. — Tropaeolum sessilifolium Poepp. und Endl. Gleichfalls aus Chili. Sehr zierlich. Blätter sitzend, klein, Blüthen zahlreich, dunkelroth-violett, nach der Basis zu heller, das Stück 4 Thlr. Weiter erwähnen wir von diversen Sachen: Amaryllis Belladonna, Aponogeton distachyon (schöne Wasserpflanze), Aristolochia grandiflora mit purpurrothen Blumen, deren sich die Kinder in Südamerika als Kappe bedienen sollen, Bongardia Rauwolfi und Caulophyllum thalictroides (2 Berberideen), Fourcroya rigida etc.; ausserdem Erdorchideen, Gladiolen, Ranunkeln, Paeonien, Palmen u. v. a.

Der Katalog von Laurentius in Leipzig zeigt an Neuheiten für das Warmhaus: Abutilon Thompsonii mit goldgelb gefleckten und marmorirten Blättern, Acalypha tricolor mit lebhaft weissgelben, hellroth und dunkelroth gefleckten und gestreiften Blättern, Alocasia Jenningsii, mit 6 bis 8 Zoll langen, kohlschwarz gezeichneten Blättern, Mittel- und Seitennerven smaragdgrün, aus Ostindien; Ancylogyne amabilis, von Pearce in Guayaquil entdeckt; eine schöne Akanthacee, Blüthenstand ähnlich der Russelia juncea; Aphelandra ornata, gleichfalls eine Akanthacee, Blätter glänzend, saftig grün, mit grünlich-weisser Mittelrippe, Blüthen gelb. Ferner die herrlichen Beogonia boliviensis und B. Veitchii, mit grossen zinnoberrothen Blüthen, deren erst kürzlich in einer Vereins-Sitzung Erwähnung geschah; Bertolonia margaritacea, mit tief-grünen sammetartigen

Blättern, die einen Kranz weisser perlenähnlicher Punkte zeigen; das schöne Farn Cibotium regale, mit goldgelber Behaarung u. v. a. Besonders möchten wir aber auf die neuen Coleusformen aufmerksam machen, die aus Kreuzungen des C. Verschaffeltii mit C. Veitchii, Gibsoni und Blumei entstanden sind. Bause, der Obergärtner der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick (London) hat das Verdienst, diese herangezogen zu haben. Das Komité der Gesellschaft für Blumenzucht hat davon die 12 schönsten ausgewählt und wurden sie zu sehr hohen Preisen von Carter and Co., Veitch and Sons und Wimsett angekauft. Jetzt liefert Laurentius dieselben zu 15 Sgr. das Stück. Zu gleichem Preise auch den Coleus Telfordi (aurea), die einzige Form mit gelbem Rande. Endlich erwähnen wir noch der neuen Koniferen, Azaleen, Chrysanthemen, Geranien u. s. w.

Metz und Co. in Berlin haben in ihrem Herbst-Katalog zunächst ein reiches Sortiment besonders guter landwirthschaftlicher Sämereien verzeichnet und bei vielen ausführliche Bemerkungen hinzugefügt. Von Interesse wird auch für viele Landwirthe die Tabelle über das Quantum der Aussaat von Gräser-, Klee- und Futterkräuter-Mischungen für verschiedene Bodenarten sein. Gärtner dagegen werden die Gartenrasen-Mischungen, für verschiedene Verhältnisse bestimmt, willkommen heissen. Es folgen dann Gemüse-Samen zur Herbstsaat und zum Frühtreiben, Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollengewächse, ein Auszug des Obst-Katalogs, der auch eine reiche Auswahl Erdbeeren enthält, Gehölze, Blüthensträucher, Warmhauspflanzen etc. und endlich Garten-Utensilien.

Emil Liebig in Dresden, dessen Preisliste den in und um Berlin wohnenden Mitgliedern kürzlich zugesandt worden, hat besonders schöne Azaleen, Rhododendren und Kamellien angekündigt. Ausserdem Rosen, diverse Ziersträucher, Ziergehölze etc. Besonders macht er unter den Azaleen auf die von seinem Vater gezüchteten Neuheiten aufmerksam: Pulcheria, carmoisin, mit blauem Reflex und Elfride, in vorzüglichem Dunkelviolett, sowie Irene, weiss mit rosa Streifen; Armide, rein weiss und Juno, weiss, dicht lachsroth und rosa gestreift.

Ferdinand Gloede, Faubourg St. Louis in Beauvais (Dep. Oise), bringt zu seinem bereits so reichhaltigen Erdbeer-Sortiment noch gegen 15 Neuheiten hinzu. Wir nennen darunter Ascot-Pineapple (Standish), Avenir (Dr. Nicaise), Belle Bretonne (Boisselot), James Veitch (Gloede), Princess Dagmar (Mme Clements) und fügen ausserdem die schon im vorigen Jahre von ihm angezeigte Triomphe de Paris hinzu, die vorzüglich sich bewährt haben soll.

Jean Verschaffelt in Gent zeigt als Neuheit unter den Warmhauspflanzen Sinningia purpureo-nigra Ch. Lem. an, eine robuste Blattpflanze, die bis 6 Fuss Höhe erreicht. Die Blätter sind oben glänzend dunkelgrün, unten purpur-violett, messen 9 Zoll und mehr in die Länge und 3 Zoll in die Breite, sind verkehrt lanzettlich und gezähnt. Blüthen weiss, innen roth punktirt. Im Sommer auch für Massive geeignet.

Von seinen Kalthaus-Pflanzen führen wir als neu an: Agave dealbata var. nana, A. laticincta, ebenfalls zwergig, A. Leguayiana, der vorigen nahestehend, aber noch einmal so klein, wahrscheinlich die kleinste mexikanische Species, die Verschaffelt dem Baron Léon Leguay gewidmet hat, A. Nissoni, der A. Lophanta ähnlich, dunkelgrün mit breitem dunkelgelbem Streifen in der Mitte etc. Ferner: Aucuba longifolia marginata, Azalea indica, Charles de Buck (dem Herzog von Nassau nahestehend und noch schöner), sowie Theodoros (hellzinnoberroth mit blau). Besonders zu erwähnen sind ausser der von uns schon ausführlich besprochenen Tillandsia argentea (s. S. 161) und einer Yucca-Art aus Kalifornien, sowie Pilocereus senilis, noch die Echeveria agavoides (Ch. Lehm.). Verschaffelt, der 1863 drei Exemplare besass, bemühte sich vergeblich, die Pflanze zu vermehren. Ebenso erging es in Kew und beim Fürsten von Salm-Dyck, wo Jeder glaubte, der alleinige Besitzer zu sein. Jetzt hat Verschaffelt in grösserer Menge die Species aus direkt von Mexiko eingeführten Samen erzogen.

Wir erlauben uns auf das Verzeichniss von Pflanzen aufmerksam zu machen, welches (Nro. 83) eben Ambr. Verschaffelt in Gent für den Winter 1868 und das Frühjahr 1869 ausgegeben hat. Dasselbe liegt den Exemplaren der Wochenschrift bei, welche durch den Buchhandel, und nicht direkt durch die Post, befördert werden. Pflanzen-Liebhaber können es ausserdem franko erhalten, wenn sie sich franko an die Redaktion der Wochenschrift wenden. Wir behalten uns vor, noch ausführlich über die in dem Verzeichnisse befindlichen Pflanzen von besonderem Interesse zu sprechen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 41. Berlin, den 10. Oktober **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Offizieller Bericht über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Austellung während des Jahres 1867 in Paris. (Gesammt-Gartenbau.) Von Professor Dr. Karl Koch, Mitglied der Jury für die 88. Klasse. — Revue horticole. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte. (Schluss.) — Die Hindernisse des Obstbaues.

Offizieller Bericht

über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Ausstellung während des Jahres 1867 in Paris.

(Gesammt-Gartenbau.)

Von Professor Dr. Karl Koch,

Mitglied der Jury für die 88. Klasse.

Lange war man zweifelhaft gewesen, ob man in Paris eine internationale Pflanzen-Ausstellung mit der allgemeinen internationalen Industrie-Ausstellung verbinden solle. Pflanzen gedeihen nur eine kurze Zeit in Ausstellungslokalen, zumal sie schon in der Regel mehr oder weniger durch den Transport leiden, auch die Räumlichkeiten, in denen die Aufstellung erfolgt, nicht immer zweckentsprechend sind. Eine Pflanzen-Ausstellung für die ganze Zeit vom 1. April bis zum 1. Oktober war eine Unmöglichkeit, schon deshalb, weil alle Pflanzen eine bestimmte Periode haben, wo sie am schönsten sind; anderntheils würden die Ausstellungsräume, wenn man nur eine Ausstellung von 14 Tagen oder höchstens einem Monat gemacht hätte, die übrige Ausstellungszeit leer gestanden haben. So beschloss man, in jedem Monate 2, im Ganzen also 14 Ausstellungen zu machen, und entwarf dazu ein besonderes Programm, welches einige Monate vor der Eröffnung der Ausstellung überhaupt ausgegeben wurde. Man hatte besondere Fonds für diesen Zweck angewiesen.

Die Gärtnerei hat in den letzten Jahren einen so hohen Aufschwung erhalten, dass sie bei dem allgemeinen Wettkampfe nicht übergangen werden konnte. Der Pflanzenhandel ist bedeutend und verfügt über grosse Summen. Abgesehen von dieser industriellen Seite der Gärtnerei, hat sie als Kunst ebenfalls einen nicht zu unterschätzenden Einfluss. Gärten, Parks und Anlagen haben sich in der neuesten Zeit in allen Kulturstaaten gemehrt und einestheils auf den Gesundheitszustand grösserer Städte vortheilhaft eingewirkt, anderntheils auch die Landschaft ungemein verschönert. Gerade diese künstlerische Seite der Gärtnerei zog auch die kaiserliche Generalkommission in Betracht, als sie den Beschluss fasste, eine grössere Anlage, wo die 14 Ausstellungen in's Leben treten sollten, herzustellen. Es musste für die Gesundheit ersprieslich sein, wenn den Besuchern der Ausstellung Gelegenheit geboten wurde, sich von den Strapazen des Sehens innerhalb des Industrie-Gebäudes in einem schönen Garten zu erholen. Man hatte schliesslich Gelegenheit, den eigenthümlichen französischen Garten-Geschmack durch einen Mustergarten zur näheren Kenntniss der Ausländer zu bringen. So entstand der Jardin reservé.

Der bekannte Pariser Gartenkünstler Alphand entwarf den Plan, Barillet-Deschamps, der Fleuriste de Paris, führte die Pflanzungen aus. Um die sehr bedeutenden Kosten einigermassen zu decken, wurde beschlossen, von den Besuchern der Ausstellung für den Besuch des Gartens ein besonderes Eintrittsgeld zu erheben.

Der Franzose unterscheidet sich in seinen Anlagen wesentlich dadurch, dass er das Hauptgewicht allein auf das Ganze legt und sich deshalb um die Durchführung des Einzelnen weniger kümmert. Grossartige Ideen bewegen seinen Geist. Er liebt

Gegensätze und gibt dem Romantischen, ja selbst dem Grotesken, gern Ausdruck. Die Lebhaftigkeit, bis zur Unruhe gesteigert, gibt sich auch in seinen Anlagen kund. Eines folgt dem Andern rasch. Man sucht oft vergebens den Punkt, wo das Auge etwas ruhen, wo es sich zu einem bestimmten Bilde sammeln könnte. Deshalb herrscht in allen seinen Anlagen eine grosse Mannigfaltigkeit; er bewegt den Boden in hohem Grade und stellt Hügel mit grossartigen Felsenpartien, welche er oft mit meisterhafter Kunst der Natur entlehnt, dar. Wasser wechseln damit ab. Die neuesten Pariser Anlagen in Vincennes und die Buttes-Chaumont bestätigen das eben Gesagte.

Dagegen wird den Pflanzungen, besonders den Bosquets und Hainen, nur geringe Aufmerksamkeit zugewendet. Man pflanzt, was man hat, grössere Rosskastanien, Ahorne u. s. w. in Entfernungen und ergänzt das Uebrige mit Buschwerk, am liebsten mit immergrünem Gehölz. Jede Pflanze steht einzeln, ohne eigentlichen Zusammenhang; man füllt leere Räume wohl auch mit krautartigen Pflanzen: Georginen, Sonnenblumen, Astern, ja selbst mit Canna's, so wenig besonders auch die letztern dazu passen. Von wohlgefälligen Abrundungen ist ebenso wenig die Rede, wie von Bewegungen in der Kontur, um Licht und Schatten hervorzurufen.

In unseren Anlagen herrscht dagegen der idyllische Charakter vor. Man vermeidet kühne Sprünge und liebt die Uebergänge; man bewegt sich vorherrschend in der einfachen, mehr lieblichen Natur, wie sie in unserem ebenen Norden auch meist sich darstellt. Die neueste Schöpfung des genialen Fürsten Pückler-Muskau entspricht beispielsweise vollständig dem, was ich eben ausgesprochen. Das Einzelne ist zwar hier ebenfalls dem Ganzen untergeordnet, es geht aber nicht in diesem verloren, es kann selbst, für sich betrachtet, etwas Abgeschlossenes darstellen. Fürst Pückler nimmt nicht für seine Einzelpflanzungen beliebige Bäume, sondern wählt diese sorgsam aus und legt selbst Scheere und Messer an, um ihnen eine wohlgefälligere Kontur zu geben. Unsere Gartenkünstler suchen überhaupt durch Bewegungen in der Kontur der Gehölze Effekt zu machen und beherrschen damit zugleich Licht und Schatten. Dagegen bewegen sie im Einklange damit weniger den Boden.

Der Franzose schliesst seine Anlage auch meist von der Umgebung ab, beherrscht diese daher nicht, und lässt sich noch weniger von ihr leiten, wie dies der Deutsche thut. Fürst Pückler kaufte in Muskau ausserhalb seiner Besitzung alte Eichen und brachte diese in Zusammenhang mit seinen Anlagen. Er holte sogar in Branitz die Erlaubniss ein, um fernen Gehölzen und waldartigen Ausbreitungen die Kontur zu geben, welche seinem ästhetischen Gefühle am besten nachkam.

Derselbe Gegensatz zwischen Franzosen und Deutschen zeigt sich in kleineren Anlagen und in Gärten. Meisterhaft entwirft der Franzose wiederum das Ganze und sucht durch grelle Gegensätze Effekt hervorzurufen. Er wirkt durch Masse des Einzelnen, ohne diesem selbst als etwas für sich Bestehendem Rechnung zu tragen. Die grossen Klumps von brennendrothen Pelargonien oder von weissblättrigem Acer Negundo verfehlen im Ganzen gewiss nicht ihre Wirkung, sind aber nach unserem Gefühl für sich betrachtet unschön.

Bei den Teppich-Gärten findet eine Berechnung der Farben, wie es in Deutschland der Fall ist, ebenfalls in der Regel nicht statt. Auch hier fehlen die Verbindungen der einzelnen Pflanzen. Auf schönem und in seltener Sauberkeit gehaltenem Rasen sah ich oft die niedliche buntblättrige Alternanthere in grosser Menge eine Fläche, aber nur so bedeckend, dass die einzelnen Pflanzen sich nicht berührten. Verbrauchter Strohdünger lag dazwischen, um die nackte Erde zu decken. Gewiss kein schöner Anblick. Bestimmte Figuren und Arabesken sind selten vorhanden. Der Franzose liebt ferner neben seinen einfarbigen, bisweilen bunten Klumps die alten Rabattenpflanzen aus der Zeit Ludwig XIV., wie wir sie auch noch in einzelnen älteren Anlagen Deutschlands finden. Diese bestehen aus verschiedenen blühenden höheren Stauden und Sommergewächsen in allen Farben, zwischen denen in bestimmten Entfernungen andere höhere Blüthensträucher oder Florblumen, wie Rosen, Malven, Georginen u. s. w., herausragen.

Eine Konkurrenz in der Ausführung einer Anlage war nicht ausgeschrieben. Wo hätte man, wenn auch nur für die Kulturvölker, den nöthigen Platz schaffen wollen? Jedes Volk erhielt aber ausserhalb des Industriepalastes im Park der Ausstellung einen Raum angewiesen, der für Gartenanlagen benutzt werden konnte.

Die oben näher bezeichneten Gegensätze der französischen und deutschen Gartenkunst, besonders in der Art und Weise der Bepflanzung, wie sie namentlich in den beiden Hauptstädten, Paris und Berlin, zum Ausdruck gekommen sind, bestimmten mich, der Königlichen Central-Kommission in Berlin den Vorschlag zu machen, den ganzen preussischen Parkantheil in einen Garten umzuwandeln und dadurch den Franzosen und überhaupt Ausländern Kenntniss von der Art und Weise, wie wir unsere Gärten anlegen, zu geben. Von Seiten der französischen General-Kommission kam man mir, als ich im Auftrage der preussischen General-Kommission zu diesem Zwecke ein passendes Stück Land von

4 Morgen dicht an dem preussischen Theil des Industriepalastes verlangte, bereitwilligst entgegen.

Es war keine leichte Aufgabe, in solcher Ferne — zumal da, mit Ausnahme des Materials für die allgemeinen Bepflanzungen, alle Blumen und Blattpflanzen nicht in Paris gekauft, sondern in Preussen herangezogen werden sollten — eine solche Anlage in's Leben zu rufen und 7 Monate lang zu unterhalten. Der Entwurf zum Garten wurde vom Hofgärtner Meyer in Sanssouci bei Potsdam gemacht, die Aus- und Durchführung hingegen dem Gartendirektor Niepraschk in Köln übertragen. Die Aufsicht während dieser Zeit führte der Kunstgärtner Voigt. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten in Berlin stellte sich mit Beiträgen an Pflanzen an die Spitze und lud andere Vereine und Private ein, vor Allem aber die Direktion der Königlichen Gärten in Sanssouci und bei Berlin, sowie die des Königlichen botanischen Gartens in Berlin, an der freiwilligen Lieferung von Pflanzen Antheil zu nehmen; es ist in hohen Grade dankbar anzuerkennen, welchen Antheil im Interesse des patriotischen Unternehmens diese nahmen. Auf gleiche Weise lieferten Mitglieder des Berliner Vereins, des Gartenbauvereins in Danzig, des Vereins für Neuvorpommern und Rügen in Greifswald, des Vereins in Erfurt, der Gartenbau-Gesellschaft Flora in Köln und des Gartenbauvereins in Trier nicht allein die Pflanzen, sondern auch die Töpfe und die Verpackungen unentgeltlich.

Nur für die erste Anpflanzung am 1. April wurde aus nahe liegenden Gründen das Material gekauft; es sollten die Berliner Blumenzwiebeln zum ersten Male nebst einigen anderen Florblumen erscheinen. Im Auslande hatte man bisher geglaubt, dass nur Holland gute Blumenzwiebeln liefern könnte; die ausgedehnte Berliner Blumenzwiebel-Zucht war bis dahin, vielleicht mit Ausnahme der Russen, Ausländern unbekannt. Die Kunst- und Handelsgärtner Späth und de la Croix lieferten nicht allein den Bedarf, sondern trieben die Zwiebeln auch insoweit an, dass sie in Paris innerhalb des preussischen Gartens nur eingesetzt zu werden brauchten. Ersterer hatte auch ein Sortiment seiner zum Theil selbst aus Samen gezogenen Blumenzwiebeln ausgestellt. Trotz des sehr ungünstigen Wetters gelang diese erste Anpflanzung vollständig. Der Eindruck, den sie besonders auf die Ausländer machte, war um so grösser, als Vieles sich ausserdem noch in sehr grosser Unordnung befand. Solche Massen blühender Hyazinthen und Tulpen (über 7,000 Exemplare), hinsichtlich der Farben malerisch und harmonisch gruppirt, hatte man noch nicht im Auslande verwendet gesehen.

Mitte oder Ende Mai sollte die zweite Bepflanzung geschehen. Alles war vorbereitet. Mehre Hundert Centner Pflanzen und Blumen gingen aus verschiedenen Orten Preussens zugleich ab, um den preussischen Garten in Paris zu zieren. Da kam am 25. Mai der Frost und tödtete einen sehr grossen Theil der Pflanzen, welche sich auf dem Transporte befanden. Anhaltendes schlechtes Wetter machte es unmöglich, den Verlust so rasch zu decken, als wünschenswerth war, zumal man dem Grundsatze treu blieb, nur Pflanzen in Anwendung zu bringen, welche daheim erzogen waren. Diese zweite Bepflanzung misslang deshalb leider vollständig*).

Um so rascher schritt man zur dritten Bepflanzung. Sie gelang wiederum auf eine Weise, wie man sie nur irgend wünschen konnte. Sie hat sich auch den ganzen Sommer hindurch gehalten und damit den Zweck erreicht, den man sich vorgesetzt hatte. Von Ausländern, besonders von Franzosen, ist der ganzen Anlage die Anerkennung nicht versagt worden. Die Art und Weise der deutschen Bepflanzung wird im Auslande nachgeahmt werden. Oft standen Liebhaber vor der einen oder andern Gruppe oder Arabeske, um sich das Eine oder Andere zu bemerken. Wenn der preussische Garten bei Preussen, und namentlich bei Berlinern, bisweilen nicht den Eindruck gemacht hat, so liegt der Grund einfach darin, dass diese nichts Neues fanden, dass das, was sie hier sahen, ihnen auch zu Hause geboten war. Der Jardin reservé musste dagegen mit seinen, uns Preussen vollständig neuen Ausführungen und in seiner Grossartigkeit, wozu die grösste Sauberkeit kam, auch nothwendiger Weise den Beifall erhalten, den er in hohem Grade verdiente. Es kam noch dazu, dass die Ausstellungs-Pflanzen sich in ihm befanden und zum Theil, wie die Koniferen, Ilex, Magnolien und andere immergrüne Gehölze, im Freien zugleich zur Verschönerung des Ganzen benutzt worden waren. Der preussische Garten sollte aber auch gar nicht mit dem Jardin reservé in Konkurrenz treten; man wollte nur Kenntniss geben von der Art und Weise der Bepflanzung und Ausschmückung, wie sie bei uns stattfindet.

Auch von Seiten der Jury wurde dem preussischen Garten volle Anerkennung zugesprochen. Hofgärtner Meyer erhielt eine silberne Medaille, Gartendirektor Niepraschk eine bronzene, und dem Kunstgärtner Voigt wurde eine ehrenvolle Aner-

*) Wie sehr der preussische Garten grade von Franzosen anerkannt wurde, ersieht man aus einem darüber eben in No. 18 der Revue horticole veröffentlichten Artikel André's, eines der tüchtigsten Landschaftsgärtner in Frankreich. Ganz besonders ist darin auch dem Misslingen der zweiten Anpflanzung Rechnung getragen und anerkannt worden, dass trotz des verderblichen Frostes an besagtem Tage der Garten rasch wiederum in schönster Flor sich befand und die verdiente Anerkennung erhielt.

kennung zuertheilt. Aber auch Gärtner und Vereine, welche als solche im preussischen Garten ausgestellt hatten, wurden mit ihren Produkten gekrönt. Garten-Inspektor Bouché im Königlichen botanischen Garten in Berlin erhielt für seine Gruppen von graublättrigen Pflanzen und Gräsern, Fr. A. Haage jun. in Erfurt für seine Agaven, die Gartenbau-Gesellschaft Flora in Köln für eine besondere Gruppe, sowie die Kunst- und Handelsgärtner Späth und de la Croix in Berlin für Hyazinthen, bronzene Medaillen.

(Fortsetzung folgt.)

Revue horticole.

Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

(Schluss.)

Wir gehen jetzt zu den in der ersten Hälfte des Jahrganges 1868 empfohlenen und abgebildeten Pflanzen über, insofern sie nicht schon erwähnt wurden.

Crotalaria arborescens Lam. ist ein im Süden Frankreichs wohl bekannter Blüthenstrauch aus Südafrika und trägt zur Verschönerung der dortigen Gärten nicht wenig bei. Hinsichtlich seiner äusseren Erscheinung und seiner Kultur verhält er sich der Telline oder Genista canariensis ziemlich gleich; er bedeckt sich aber erst im Herbste dicht mit ziemlich grossen und gelben Blüthen. In Paris pflanzt man ihn während der besseren Jahreszeit in's Freie und setzt ihn im Spätherbst, bevor Frost kommt, wieder ein, wobei man nicht verfehlt, in gleicher Weise die Aeste zu verschneiden, als es mit den Wurzeln beim Herausnehmen geschehen war. Die ganze Pflanze zeichnet sich durch ihren silbergrauen Ueberzug vortheilhaft aus.

Wir haben bereits früher einer interessanten Eierpflanze (Solanum Melongena) gedacht (8. Jahrg. S. 42 u. 53), wo die 5 Staubgefässe sich in 5 Fruchtknoten umgewandelt hatten. Die Pflanze, welche zuerst von Erfurt aus unter dem Namen Solanum corniculum in den Handel kam, von Huber et Co. S. corniculatum genannt wurde, hat jetzt wiederum in der Revue horticole (S. 33) den Namen S. cornigerum erhalten. Wir empfehlen diese höchst interessante Pflanze nochmals auch wegen ihrer Schönheit.

Auch die neuen buntblättrigen Trichterwinden (Ipomöen), welche hier (S. 34) empfohlen werden und eine gute Abbildung erhalten haben, sind von uns bereits unter den neuen Pflanzen in diesem Jahrgange (S. 142) erwähnt.

Zu den längst bekannten, aber bisher völlig vernachlässigten Lianen oder Schlingpflanzen gehört Quisqualis pubescens Burm., eine Combretacee aus Ostindien, für deren Empfehlung in der Revue horticole (S. 52) durch Max Kolb wir besonderen Dank wissen. Lange wurde sie im botanischen Garten zu München kultivirt, ohne dass sie aber blühte. Man brachte nun ein Exemplar in den freien Grund und Boden eines Wasserpflanzen-, ein anderes in den eines Palmenhauses, wo sie in beiden Fällen ausserordentlich vegetirte. Das eine Exemplar im Wasserpflanzenhause hat bereits eine Länge von 18 Meter und war über 4 Monate lang, und zwar grade in der Winterzeit, völlig mit Blüthen bedeckt. Diese sind in der Knospe fast weiss, darauf färben sie sich allmählig um so röther, je älter sie werden. Auf langen Stielen kommen sie büschelweise aus dem Winkel der einander gegenüberstehenden und länglich-lanzettförmigen, sowie behaarten Blätter von 4 und 5 Zoll Länge hervor. Einen besonderen Vortheil soll noch die Pflanze haben, dass sie nicht von Insekten angegriffen wird.

Cochliostema Jacobianum, von dem ebenfalls in dem Jahrgang 1868 der Revue horticole eine gute Abbildung nebst Beschreibung (S. 71) gegeben wird, haben wir zuerst beschrieben (10. Jahrgang d. Wochenschr. S. 321).

Opuntia Rafinesqueana Engelm. möchte wohl die einzige Kaktee sein, welche, möglicher Weise selbst im nördlichen Deutschland, im südlichen sicher aushält. Ueber sie haben wir unlängst bereits Mittheilungen gemacht (S. 157), empfehlen sie aber, wo sie jetzt auch durch Haage und Schmidt in Erfurt in der Revue horticole (S. 90) beschrieben wird, auf's Neue zu Versuchen.

Vanda Lowii (S. 112) ist eine uns bekannte Orchidee, welche wir mehrmals in den Gewächshäusern der Gebrüder Reichenheim in Blüthe gesehen haben. Auch wurde sie mit ihren verschiedenen Blüthen bereits in der Wochenschrift ausführlich besprochen (4. Jahrg. S. 369).

Unter der schönen Sammlung von Lilienpflanzen (im weiteren Sinne), welche van Houtte in Gent besitzt, befindet sich auch ein Sisyrinchium, welches unsere Beachtung verdient. Es führt in den Gärten den Namen S. grandiflorum und wurde auch als solches in dem botanical Register (tab. 1364), sowie im botanical Magazine (tab. 3509) abgebildet. Nach Verlot, der in der Revue horticole eben (S. 189) eine Abbildung und Beschreibung gegeben hat, ist die Pflanze aber verschieden von der, welche aus Peru stammt und von Cavanilles (dissert. VI, 346, t. 192, f. 2) beschrieben und abgebildet wurde. Verlot hat die in Kalifornien wachsende Gartenpflanze deshalb nach ihrem Entdecker S. Douglasii genannt. Wie alle Sisyrinchien, so hat auch diese eine

fasrige Wurzel und gehört wegen ihrer 3 Staubgefässe und des unterständigen Fruchtknotens zur Familie der Irideen, in der sie sich, ähnlich den Crocus, durch eine regelmässige Blume auszeichnet. Durch den mit wenigen grasähnlichen Blättern besetzten Stengel unterscheidet sich aber Sisyrinchium sehr leicht vom genannten Geschlechte. Man besitzt von S. Douglasii übrigens, ausser der eigentlichen mit rothen, noch eine Abart mit weissen Blüthen.

Pandanus Houlletii hat Carrière eine Pflanze genannt (S. 210), welche durch Porte direkt von Singapore dem botanischen Garten in Paris übersendet wurde und im Habitus grosse Aehnlichkeit mit Pandanus furcatus besitzt, aber kleiner zu bleiben scheint und eine grünlich-bräunliche Farbe besitzt. Die Pflanze hat im Frühjahre geblüht und soll das einzige Exemplar sein, welches in Europa existirt. Wir haben die Pflanze in Paris gesehen und zweifeln nicht, dass es dieselbe ist, welche von dem verstorbenen Wichura, der die preussische Expedition nach Ostasien begleitete, ebenfalls aus Singapore dem botanischen Garten in Berlin übersendet wurde und sich noch in einem schönen Exemplare daselbst befindet.

Unter den zahlreichen Bromeliaceen, welche wir Lüddemann in Paris verdanken, befinden sich auch einige, welche in das etwas unklare Klotzsche Genus Hechtia irrig gebracht wurden. Zu diesen gehört auch die Hechtia pitcairnifolia, welche wir ebenfalls im Jahre 1866 bei Lüddemann blühend sahen und zu untersuchen Gelegenheit hatten. Schon bei dem ersten Anblick gewannen wir die Ueberzeugung, dass wir keineswegs eine Hechtia, deren durch Zuccarini revidirte Arten einen oberständigen Fruchtknoten haben, sondern eine echte Bromelia mit kopfständigen, aus der gefärbten Mitte der Pflanze nicht hervortretenden Blüthen vor uns hatten. Ueber diese Gruppe von Pflanzen haben wir früher schon ausführlich gesprochen (2. Jahrg. der Wochenschr. S. 141). Diese in der Revue horticole (S. 211) beschriebene und abgebildete Bromeliacee, welche wir nun Bromelia pitcairnifolia nennen, verdient gleich den übrigen Arten dieses Geschlechtes, sowie von Cryptanthus und Nidularium, welche alle bunte Herzblätter haben, von Seiten der Liebhaber Beachtung und zeichnet sich durch ihre schmalen, dicklichen und sehr dornigen Blätter, welche elegant sich überbiegen und eine Art Rosette bilden, aus.

Clianthus Dampieri Cunn. wird in der Revue horticole (S. 231) von Neuem empfohlen. Unsererseits ist es schon lange und mehrmals in der Wochenschrift (s. 6. Jahrg. S. 219, 9. Jahrg. S. 95 und 173) geschehen. Wegen ihrer schwierigen Kultur wird diese reizende Pflanze doch stets selten bleiben.

Zu den interessantesten Blendlingen, welche Rovelli, Gärtner zu Palanza am Lago maggiore in Oberitalien gezüchtet hat, und zwar in diesem Falle zwischen Rhododendron arboreum und dahuricum, gehört der, welcher den Namen des Züchters erhalten und deshalb auch Rh. Rovelli heisst. Wir müssen gestehen, dass wir die Abstammung bezweifeln; von Rh. arboreum ist gewiss keine Spur vorhanden. Aehnlichkeit besteht dagegen allerdings mit Rh. dahuricum, welches bekanntlich im ersten Frühjahre ohne Blätter blüht. Auch Rh. Rovelli blüht sehr frühzeitig. Die Blätter fallen nicht ab und haben eine schmallängliche Gestalt, wie sie zum Theil unsere chinesisch-indischen Azaleen (welche aber bekanntlich echte Rhododendren sind) besitzen. Sollte nicht mit diesen und Rh. dahuricum eine Kreuzung stattgefunden haben? Dafür sprechen auch die rothen Blüthen. Wenn dieser Blüthenstrauch ebenfalls bei uns, gleich der einen Mutterpflanze, im Freien aushält, so wäre die Pflanze gewiss für unsere Gärten ein grosser Gewinn. (Vergl. Revue hort. Jahrg. 1868, S. 191).

Ein anderer frühzeitig-blühender Blendling des Rh. dahuricum, den man mit Rh. ciliatum erhalten hat, führt den Namen Rh. praecox und wird ebenfalls in der Revue horticole (S. 211) empfohlen. Er zeichnet sich durch den ausserordentlichen Reichthum violett-rother Blüthen, die gedrängt und büschelweise an der Spitze der Zweige stehen, aus. Die lederartigen Blätter sind hier viel breiter, aber auch etwas kürzer, als bei jenem Blendling, und haben eine etwas rostfarbene Unterfläche.

Eins der interessantesten Bouquet- (auch Scharlach-) Pelargonien hat Mallet gezogen und unter dem Namen Madem. Nilsson in den Handel gebracht. Es gehört zu P. zonale und besitzt zartrosafarbene Blüthen, welche das Eigenthümliche haben, dass die Blumenblätter nicht abfallen, sondern einfach verwelken (s. Revue hort. Jahrgang 1868, S. 91).

Auch auf die beliebten jährigen Phlox (Phl. Drummondii) wird in der Revue horticole (Seite 191) von Neuem aufmerksam gemacht; neue Formen sind aber nicht dargestellt.

Endlich bleiben uns noch 2 Koniferen zu erwähnen übrig, welche Carrière in der ersten Hälfte des Jahrganges 1868 (S. 132 und 152) empfiehlt, leider aber unter neuen Namen. Während Parlatore in seiner eben erschienenen Monographie das Genus Pinus im Linné'schen Sinne wiederherstellt, ist Carrière umgekehrt bemüht, auf jede, auch noch so geringe Abweichung im Bau des Zapfens neue Genera zu begründen. Dass Roth- und Weisstanne keine Genera bilden können, ist unsererseits schon längst ausgesprochen, bevor wir wussten, dass

China eine Art besitzt, wo die Zapfen aufrecht stehen und trotzdem nicht zerfallen, wie es sonst bei den Weiss-, aber nicht bei den Rothtannen oder Fichten der Fall ist. Bei den letzteren sind die Zapfen bekanntlich ausserdem kleiner und stehen nach abwärts.

Die interessante Tanne aus China, von Carrière an bezeichneter Stelle besprochen, führte bis jetzt den Namen Abies Iczoënsis, weil man sie für identisch mit einer ähnlichen und diesen Namen führenden Tanne Japans hielt, hat aber jetzt den Namen Keteleeria Fortunei erhalten. Sie besitzt grosse Aehnlichkeit mit Podocarpus Totara und, gleich dieser, ziemlich breite und stechende Nadeln. Die Zapfen haben dagegen eine rundliche Gestalt mit rundlichen und deutlich-gestielten Schuppen.

Pseudotsuga wurde dagegen durch Carrière von seiner früher schon aufgestellten Tsuga getrennt, weil die sonst eingeschlossenen Deckblätter bei einer oder zwei Arten herausragen. Die Zapfen sind übrigens keineswegs, wie Carrière behauptet, immer herabhängend, sondern oft auch am Ende der Zweige mit diesen in gleicher Richtung.

Von diesem neuen Genus Pseudotsuga kannte man nur eine Art, Ps. Douglasii, bis Roezl noch eine zweite Art in Mexiko entdeckte und sie Tsuga Lindleyana nannte. Diese ist es, welche Carrière in der Revue horticole beschreibt (S. 152). Wenn dieser zweifelt, dass sich die Pflanze nicht specifisch von Ts. Douglasii unterscheiden möchte, so glauben wir sogar, da wir keine spezifischen Merkmale finden, die uns zur Trennung berechtigten, dass in der That gar keine Verschiedenheit vorhanden ist. Im Allgemeinen scheint Pseudotsuga Lindleyana kleiner zu bleiben und kleinere Zapfen, die meist auch gepaart stehen, sowie schmälere Deckblätter, zu haben.

Dass seit einigen Jahren von Seiten der Redaktion der Revue horticole ebenfalls grosses Gewicht auf Pomologie und Obstbau gelegt wird, haben wir schon bei früheren Gelegenheiten erwähnt. In den jetzt besprochenen beiden Hälften des vergangenen und des jetzigen Jahres finden sich viele Abhandlungen über allerlei Gegenstände genannten Gartenbauzweiges vor. Selbst mehre neue, aber auch ältere Obstsorten sind besprochen und abgebildet. Ihnen wollen wir noch kurz unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Wir beginnen mit den Aepfeln. Auf den Märkten von Bordeaux kommt hauptsächlich ein Apfel während der 5 Wintermonate vor, welcher namentlich wegen seines hübschen Ansehens beliebt ist, obwohl er nur zweiten Ranges ist. Er führt den Namen Pomme dieu oder (nach der Gegend, wo er hauptsächlich angebaut wird) Pomme rose de Benauge und trägt alljährlich in reichlichster Menge rundliche oder von oben etwas zusammengedrückte und meist nur 2 Zoll im Durchmesser enthaltende Früchte. Seine glatte Haut hat eine goldgelbe Farbe, welche auf der Sonnenseite durch das schönste Roth ersetzt wird (Revue horticole 1867, S. 271).

Reinette grise de Saintonge (S. 312) gehört zu den besten Reinetten, welche ihre guten Eigenschaften vom Januar bis zum Mai behalten. Sie ist rundlich, doch stets aber etwas höher, als breit und besitzt eine fahlgelbgraue Farbe, wie man sie bei vielen Reinetten findet.

Pomme Azeroli (S. 351) heisst eine kleine, von oben zusammengedrückte Frucht, welche in reichlichster Fülle und an kurzen Stielen befestigt von mittelmässigen Bäumen hervorgebracht wird. Sie hat grosse Aehnlichkeit mit Fenouillet Bardin und auch die Eigenschaften und die Farbe mit dieser gemein.

Pomme Azeroli anisé (S. 332) ist grösser, als die eben genannte Frucht, reift auch früher und muss vom November bis Januar gegessen werden. Einen Fehler hat er, dass er schnell mehlig wird oder sonst passirt.

Zu den schönsten Api's gehört Api grosse oder Pomme rose (S. 451), der in Bordeaux zu den gewöhnlichsten Marktfrüchten gehört, obwohl er untergeordneten Ranges ist und vom November bis März gegessen werden kann. Die Farbe der sehr glatten Haut ist blutroth. Der Baum trägt sehr dankbar.

Reinette d'Angleterre (Revue hort. 1868, S. 11) führt in Bordeaux den Namen Pomme de Pignon. Sie ist hinlänglich bei uns bekannt.

Von Birnen finden wir zunächst Beurré Caune (Revue hort. 1867, S. 390) beschrieben und abgebildet. Es ist eine frühe Herbstbirn, welche alle guten Eigenschaften der Guten grauen besitzt, aber 12 bis 14 Tage früher reift. Ihre Farbe ist viel schöner, weil goldgelb, und auf der Sonnenseite sehr geröthet. Sie ist ein Wildling, der in Saint-Marthe bei Marseille in dem Garten von Henri Caune gefunden wurde.

Poire Souvenir du Congrès (S. 411) erregte im Jardin reservé der internationalen Industrie-Ausstellung des vorigen Jahres zu Paris wegen ihrer Grösse, welche sie fast mit der Belle Angevine gemein hat, mit Recht allgemeine Aufmerksamkeit, zumal sie auch hinsichtlich ihrer Güte und Reifzeit der Bon chrétien Williams nahe steht. Die Grundfarbe ist ein Hellgrün, unterbrochen durch unregelmässige Flecken überhaupt und durch eine schöne rothe Färbung auf der Sonnenseite.

Doyenné Madame Cuissard (S. 431) ist eine Sommerbirn, welche Willermoz in Lyon jetzt in

den Handel gebracht hat und gehört zu den saftigsten und angenehmsten Dechantsbirnen. Sie hat bei einer eiförmigen Gestalt eine mittelmässige Grösse und kommt meist büschelförmig vor. Die grosse Tragbarkeit des Baumes ist ein Hauptvortheil der sonst sehr vergänglichen Sorte. Ihre Farbe ist ein schönes Gelb, unterbrochen durch feine, braune Punkte.

Clapps Favorite (Revue hort. 1867, S. 473) stammt aus Nord-Amerika und ähnelt der Bonne-Louise d'Avranches, aber auch wiederum der Bon chrétien Williams. Ihre Reifzeit ist (im mittleren Frankreich) die erste Hälfte des August. Sie kann sehr gross werden (5 Zoll lang und in der Mitte $3\frac{1}{2}$ dick) und besitzt eine angenehme gelbe, auf der Sonnenseite schöne rothe Farbe.

Poire Duchesse de Bordeaux oder Beurré Perrault (Rev. hort. 1868, S. 72) wurde an zwei Orten im Arrondissement von Beaupreau (Seine et Loire) zu gleicher Zeit gefunden und in den Handel gebracht. Sie hat den Vortheil, allmählig zu reifen und demnach eine längere Dauer zu haben, obwohl sie schliesslich ausserordentlich saftreich wird. Sie besitzt eine fast kugelige und von oben etwas zusammengedrückte Gestalt und mag im Durchschnitt 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser haben. Die Farbe ist ein grünliches Gelbbraun, zumal auf der Sonnenseite, wo die Röthung dazu tritt.

Poire Belle de la Croix Morel (S. 91) reift Ende November, hält sich aber bis zum März und selbst noch länger. Sie wurde zuerst im vorigen Jahre durch Aubert in Clermont-Ferrand in Paris ausgestellt und erhielt mit Recht Anerkennung. Sie besitzt eine sehr unregelmässige Gestalt bei fast 3 Zoll Länge und $2\frac{1}{2}$ Zoll Dicke und zeichnet sich durch eine schöne hellgrüne Farbe aus, welche durch zahlreiche braune Punkte unterbrochen wird. Das halbschmelzende Fleisch ist weiss.

Poire Comte Lelieux (S. 111) hat Baltet in Troyes in den Handel gebracht. Sie ähnelt der Fondante des bois ungemein und kommt auch sonst mit dieser Sorte überein. Das Fleisch ist weiss und ausserordentlich saftig, sowie aromatisch. Einen Hauptvorzug vor genannter Sorte hat sie aber dadurch, dass sie sich mehre Wochen, und zwar den ganzen September hindurch, hält.

Poire Madame Hutin (S. 132) reift erst Februar und März und soll noch vorzüglicher sein, als Léon Leclerc de Laval, von der sie Léon Leclerc erzogen hat. Sie ist ziemlich gross (fast 3 Zoll im Durchmesser) und besitzt eine graubraune, hier und da von Grün unterbrochene Schale.

Schliesslich kommen wir noch zu einigen anderen Früchten. Pêche nain Daguin (Revue hort. 1867, S. 452) ist zwar eine allgemein bekannte Pfirsiche, für welche man aber gewöhnlich Pêche nain d'Orléans kultivirt. Da sie keinen grossen Werth besitzt, so schadet es nichts. Sie hat eine hellgelblichgrünliche Farbe und ist mittlerer Grösse.

Raisin Vert de Madeire (Revue hort. 1867, S. 291) ist eine grüne Traube von vorzüglicher Güte, die empfohlen zu werden verdient. Das knakkende Fleisch ist sehr süss. Einen Vortheil hat sie durch ihre frühzeitige Reife.

Grosseillier à maqueraux sans épines (Revue hort. 1867, S. 370) ist durch den Mangel der Stacheln eine höchst interessante Form, welche von dem bekannten Gärtner Billiard, dit la Graine, in Fontenay-aux-roses bei Paris gezüchtet wurde. Da diese Sorte grosse, saftige und angenehm-schmeckende Früchte von schliesslich rother Farbe hervorbringt, so ist sie sehr zu empfehlen.

Die Hindernisse des Obstbaues.

Jettinger, Gärtner der Sektion für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau, hat im vorigen Jahre einen Vortrag über den Nutzen des Obstbaues, sowie über die Mängel und Fehler, welche dem weiteren Fortschritte desselben entgegenstehen, gehalten, der grade jetzt, wo die Obstanpflanzungen wieder beginnen und bei dem Ausgange des Winters fortgesetzt werden, eine weitere Verbreitung verdient. Es sei uns deshalb gestattet, aus ihm Einiges zu entnehmen und hier und da unsere Gedanken daran zu knüpfen. Mit Recht antwortet Jettinger denen, welche bei dem immer höher steigenden Werthe des Bodens die Frage aufwerfen, wie man die Erträge des Bodens am besten erhöhen kann? dass dazu der Obstbau ein nicht zu unterschätzendes Mittel ist.

Wir haben selbst zwar schon oft die Gelegenheit wahrgenommen, über Ertragsfähigkeit gut gehaltener Obstanpflanzungen zu sprechen, es sei uns aber doch jetzt um so mehr erlaubt, noch ein Beispiel den Lesern der Wochenschrift vorzuführen, als dieses Beispiel denen, welche im vorigen Herbste die 5. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Reutlingen besuchten, wohl deutlich genug vor die Augen getreten ist. Auf einem mit Obstbäumen bepflanzten, gegen 2,000 preussische Morgen enthaltenden Flächenraume der Stadt Reutlingen in Württemberg wurden im Jahre 1860 nicht weniger als 137,000 Scheffel Obst mit einer baaren Einnahme von über 50,000 Thlr geerndtet; der preussische Morgen hatte demnach im Durchschnitt 25 Thlr für Obst gegeben. Wenn man nun bedenkt, dass der Boden ausserdem zu Hack- und Sommer-

früchten benutzt war oder noch dabei eine gute Graserndte abwarf, so wird man wohl mit einem solchen Nebenertrage zufrieden sein können. Im Jahre 1862 brachten ferner 4,500 Bäume der Akademie Hohenheim beinahe 4,600 Thlr ein.

Jettinger fasst die Ursachen, welche dem Obstbaue und seiner Verbreitung hemmend entgegenstehen, in folgenden 7 Punkten zusammen:

1. Fast gänzlicher Mangel an Kenntnissen, um den Obstbau nutzbringend zu machen. In Handels- und Privatgärten werden alljährlich junge Leute herangezogen, die zum grossen Theil über den Obstbau auch gar nichts oder doch nicht viel verstehen. In der Regel haben die Prinzipale selbst nur eine oberflächliche Kenntniss vom Obstbau und sind eigentlich nichts weiter, als mit dem stolzen Namen eines Gärtners versehene Tagelöhner oder sonstige ungebildete Menschen. Der Herrschaft soll der Garten, der immer nur als Luxus-Artikel betrachtet wird, möglichst wenig kosten; so erhält der vermeintliche Gärtner bei armseligem Lohne das Recht, junge Leute zur Hülfe sich heranzuziehen und diesen für vermeintliche Belehrung in der Gärtnerei noch eine grössere oder kleinere Summe Geld abzunehmen. Dass aus solchen Zöglingen nur ausnahmsweise etwas werden kann, versteht sich von selbst.

2. Mangel an Sortenkenntniss. Da wird in's Blaue hinein veredelt, sagt Jettinger mit Recht, ohne Rücksicht auf Unterlage oder örtliche Verhältnisse. In der Regel haben die Sorten beliebige Namen, welche man einige Stunden entfernt nicht mehr kennt. Dazu kommt leichtsinnige Handhabung des Verkaufsgeschäftes, aus welchem dem Käufer nicht selten die gründlichsten Enttäuschungen werden und welche alle Neigung zum Obstbau nachdrücklich verleiden kann.

3. Die Ansicht, es gedeihe kein Obst. Bis jetzt haben Versuche nachgewiesen und können diese an verschiedenen Stellen der Wochenschrift nachgelesen werden, dass in Deutschland jede Gegend, wo Forstbäume noch fortkommen, auch zum Obstbau sich eignet. Die Ursachen des Nichtgelingens liegen nicht am Boden oder am Klima, sondern an schlecht-gezogenen Bäumen, schlechter Pflanzung, mangelhafter Pflege und vor Allem in schlechter Auswahl der Sorten. Wer wird feine Butterbirnen oder Kallvills in hohen rauhen Lagen ziehen wollen? Bei dem Hange des Deutschen, dass nur das Gute im Auslande zu finden ist, lässt man sich von jenseits des Rheines oft mittelmässige Sorten mit neuen hochtrabenden Namen kommen und vernachlässigt das Vorzügliche, was die Heimath liefert. Dieser Punkt ist von Seiten der deutschen Pomologen-Versammlungen hinlänglich erörtert, um hier noch ausführlicher behandelt zu werden.

4. Mangel an Geduld und Ausdauer. Man möchte womöglich schon im nächsten Jahre für die darauf verwendete Mühe und Kosten eine ansehnliche Rente haben und scheut, wenn dieses nicht der Fall ist, von Neuem Mühe und Geld darauf zu verwenden.

5. Mangel an Kenntnissen zur zweckmässigen Verwerthung. In Württemberg, wo vielleicht das meiste Obst gebaut wird und wo man trotzdem nicht geringe Preise dafür zahlt, kauft man in obstarmen Jahren Aepfel und Birnen aus dem Auslande, um den Bedarf an verwerthetem Obste zu decken. So sehr hat man sich daran gewöhnt, das Obst und seine Produkte als ein gesundes Nahrungsmittel zu betrachten. Bei uns hört man oft die Klage: was fange ich mit dem vielen Obst in reichen Jahren an? ich kann es gar nicht verwerthen! Es gibt allerdings Sorten, die rasch vorübergehen und nur frisch verwendet werden können. Dergleichen Sorten darf man aber, und wenn sie noch so gut schmecken, nicht in reichlicher Menge ziehen. Gute Wintersorten, welche stets einen Markt haben und von Händlern immer gesucht werden, kann man gewiss nicht zu viel haben und werden bei der grössten Menge stets Abnehmer finden, insofern man nicht vorzieht, sie selbst zu verwerthen.

6. Die Kinder werden in unseren Schulen auf dem Lande nicht daran gewöhnt, für den Obstbau Interesse zu gewinnen, da die Schullehrer selbst nichts davon verstehen, ihnen auch oft das Nöthige an Land und Geld fehlt, um praktischen Unterricht geben zu können. Geschähe dieses, so würde man auch nicht so viele Beschädigungen an Bäumen sehen, wie es leider oft der Fall ist. Man würde den Baum achten lernen.

7. Die leider sehr häufige Vernachlässigung bestehender Obstanpflanzungen, wenn sie auch noch so regelrecht ausgeführt wurden. Man glaubt, der Obstbaum wüchse, wie der Baum im Walde, und müsse, etwa der Rothbuche gleich, seine Früchte ohne Zuthun des Menschen geben. Das ist aber nicht der Fall. Der Obstbaum muss ganz besonders in den ersten Jahren gut behandelt werden. Er ist zu beschneiden und auszuputzen, die Erde um ihn ist aufzuhacken, man muss ihn mit nöthigem Dünger versehen u. s. w. Je sorgsamer er gepflegt wird, um so mehr gedeiht er und um so grösser wird folglich auch die Rente sein.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 42. Berlin, den 17. Oktober **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Alpenpflanzen und ihre Kultur. — Offizieller Bericht über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Austellung während des Jahres 1867 in Paris. (Gesammt-Gartenbau.) Von Professor Dr. Karl Koch, Mitglied der Jury für die 88. Klasse. (Fortsetzung.)

Sonntag, den 25. Oktober, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

Die Alpenpflanzen und ihre Kultur.

Zu den schönsten Erscheinungen in der Pflanzenwelt gehören die Alpenpflanzen. Wenn schon früher für sie grosse Liebhaberei herrschte und Reisende, welche die Alpen sich zu ihrer Erholung ausgewählt hatten, keine Mühe scheuten, um sogenannte Alpenveilchen (Cyclamens) und Alpenrosen (Rhododendrons) an Ort und Stelle auszugraben und zur weiteren Kultur mit in die Heimath zu nehmen, so ist dieses heut' zu Tage, wo durch Eisenbahnen eine raschere und bequemere Verbindung hergestellt wurde, viel leichter und müheloser. Leider dauern die Alpenrosen, selbst unter der besten Pflege, in der Regel nicht lange Zeit in unseren Gärten; die niedlichen Pflänzchen fangen, gleichsam wie die Menschen, welche vom Heimweh ergriffen sind, bald zu kränkeln an; und ehe man es sich versieht, sind sie abgestorben. Da auch die Gärtner vom Fache mit der Kultur der Alpenpflanzen nicht mehr Glück haben, so ist ein Ersatz der Lieblinge gar nicht ausführbar, insofern man nicht wiederum eine Reise nach den Alpen macht und sich die Pflänzchen von Neuem holt.

Es wird über Kulturen so viel geschrieben, dass man glauben sollte, die so sehr beliebten Alpenpflanzen verdienten es vor Allem, dass Jemand eine Anweisung über ihre Kultur veröffentlichte. Die Lücke ist aber keineswegs ausgefüllt. Man sieht sich in der ganzen gärtnerischen Literatur vergebens nach einer Abhandlung um, die nur einiger Massen befriedigen könnte. Die Kultur der Alpenpflanzen liegt noch im Argen. Seitdem Regel, der allerdings wie Niemand anders befähigt war, darüber zu schreiben, seine Abhandlung in seiner vorzüglich redigirten Gartenflora (5. Jahrgang S. 231) veröffentlicht hat, ist nur von Innsbruck aus über diesen Gegenstand etwas erschienen. Regel versprach es zwar damals, seine weiteren Erfahrungen über diesen gewichtigen Gegenstand später ebenfalls bekannt zu machen, seine seitdem aber eingenommene ehrenvolle Stellung in Petersburg, während er früher Universitätsgärtner in Zürich war, also mitten in den Alpen und am Fusse gewaltiger Höhen lebte, hat ihm auch leider die Gelegenheit genommen, an Ort und Stelle weitere Erfahrungen zu sammeln.

Regel wird wohl bei seinem 12-jährigen Aufenthalte in Petersburg übrigens die Ueberzeugung gewonnen haben, dass die Kultur der Alpenpflanzen in nordischen Ländern vielleicht schwieriger ist, als in gemässigteren, wo ausserdem, wie in Zürich, noch manche günstige Verhältnisse obwalten. Eben deshalb wünschten wir, dass Regel uns vor Allem mittheilte, wie sich diese Kultur in Petersburg gegen die in Zürich verhält. Bis dahin wünschten wir, dass seine erste und bis jetzt einzige Abhandlung über Alpenpflanzen einen erneuten Abdruck und

damit eine grössere Verbreitung erhielte, um Andere ebenfalls zu bestimmen, Versuche mit der Kultur der Alpenpflanzen anzustellen und die gemachten Erfahrungen der Oeffentlichkeit zu übergeben. Die Regel'sche Arbeit ist eine so gediegene, nur auf Experimenten und sonstigen Erfahrungen beruhende Arbeit, dass sie jeder ferneren zur Basis dienen kann und muss.

Man hat ganz allgemein die Ansicht, dass die Alpenpflanzen der südlicher gelegenen Hochgebirge mit denen des höchsten Nordens, und zwar nicht allein der dortigen Gebirge, sondern auch der Ebenen, eine grosse Uebereinstimmung hätten, ja selbst zum grossen Theil dieselben wären. Wir vermögen nur zum Theil beizustimmen. Die Zahl der im hohen Norden und zugleich auf den Alpen wachsenden Pflanzen ist zunächst gar nicht so gross, als man meint, die Mehrzahl ist im Gegentheil verschieden, wenn auch ihr Habitus im Allgemeinen mehr oder weniger derselbe ist. Der Habitus wird aber bedingt durch örtliche Verhältnisse und durch Klima. Vor Allem ist das letztere allerdings bis auf einen gewissen Umstand dasselbe in den Alpen, wie in dem hohen Norden; ein Faktor von ausserordentlicher Wichtigkeit für das Gedeihen der Pflanzen ist dagegen in beiden ein ganz anderer: das Licht.

Es wird Niemand ableugnen wollen, dass das Licht auf den Alpen, und zwar um so mehr, als diese den Wendekreisen zuliegen, ein ganz anderes, ein intensiveres ist, als im hohen Norden, wo die Strahlen der Sonne in sehr schräger Richtung auf die Pflanzen fallen. Wenn schon Regel die interessante, auch von uns zu bestätigende Beobachtung gemacht hat, dass die Farben der Blumen bei den Alpenpflanzen an Intensität verlieren, wenn diese in die Ebenen verpflanzt werden, so ist dieser Mangel an Intensität und Reinheit der Farbe noch in viel höherem Grade bei den Blumen im hohen Norden, wo stets mehr oder weniger etwas Grau beigemischt zu sein scheint, vorhanden. Es betrifft dieses allerdings, wie Regel ebenfalls richtig bemerkt, weniger die blaue, als vielmehr die rothe und gelbe Farbe. Auf das Grün scheint das Licht im hohen Norden und auf den Alpen dagegen eine gleiche Wirkung zu äussern.

Die Wärme verhält sich im hohen Norden und im Hochgebirge zwar im Allgemeinen gleich; aber doch finden in der Art und Weise ihrer Vertheilung grosse Verschiedenheiten statt, welche auf die Entwickelung der Pflanze einen bedeutenden Einfluss ausüben. Im hohen Norden ist der Boden in einer gewissen Tiefe stets, auch im Hochsommer, noch gefroren; er beginnt zwar im Frühjahre, wenn die Schneedecke geschmolzen ist, allmählig von oben nach unten aufzuthauen, bevor dieses aber völlig geschehen ist, hat auch der Winter wieder begonnen, und der Boden friert allmählig wiederum zu. In einer gewissen Tiefe des Bodens im hohen Norden, z. B. schon bei Jakutzk in Sibirien, thaut er gar nicht völlig auf und ist daselbst immer gefroren.

Dass beim allmähligen Aufthauen des Bodens sehr viele Wärme gebunden wird und deshalb stets ein kälterer Luftstrom von dem noch erstarrten Theile im Innern des Bodens nach oben strömt, ist daher natürlich. Der Einfluss dieser kalten Luft würde auf die Entwickelung der Pflanze noch viel schädlicher sein, wenn die Natur nicht dafür gesorgt hätte, diese einiger Massen dagegen zu schützen. Untersucht man nämlich Pflanzen aus dem höchsten Norden, so findet man an ihnen entweder grosse mehr oder weniger holzige, aber auch fleischige Wurzelstöcke oder ein dichtes Geflecht von Wurzelfasern, durch die, bei deren schlechter Wärmeleitungsfähigkeit, die aufströmende Kälte mehr oder weniger abgehalten wird. Die Bildung der Knospen geschieht auf der Oberfläche des Wurzelstockes, so dass durch den Einfluss der direkten Sonnenstrahlen im Sommer diese zur Entwickelung bedingt werden können, ohne dass die aus dem Innern der Erde kommende Kälte schaden kann. Es findet ferner eine beständige Wärmeausstrahlung vom Boden aus statt. Davon hängt wieder bessere Erwärmung der den Boden zunächst umgebenden Luftschicht ab, so dass eine Vegetation in derselben bis zu einer gewissen, wenn auch geringen Höhe möglich wird. Daraus erklärt sich das gedrängte und kurze Wachsthum der hochnordischen Pflanzen.

Anders verhält es sich mit den Pflanzen der Hochgebirge. Wie im hohen Norden, herrschen hier ebenfalls Stauden von kaum ein Paar Zoll Höhe vor, aber diese sind an der Basis gedrungen verästelt, so dass sie sich sehr in die Breite ausdehnen und einen verhältnissmässig grossen Raum einnehmen. Dicke Wurzelstöcke machen sie nicht. Während ferner die Knospen der Nordlands-Pflanzen auf der Oberfläche dieser Wurzelstöcke oder oberhalb des Wurzelgeflechtes zum Vorschein kommen, liegen sie bei den Pflanzen der Hochgebirge vorherrschend tiefer und im Schutze der Aeste und Aestchen gegen den Einfluss der oberen kalten, oft eisigen Luft. Im Hochgebirge gedeihen Pflanzen häufig noch in einer so niedrigen Temperatur, wie es im hohen Norden nie der Fall ist. Man wundert sich, wie rasch oft die Pflanzen, wenn sie einmal vom Schnee befreit sind, im Hochgebirge vegetiren und Blätter, sowie Blüthen, treiben.

Es erklärt sich aus Folgendem. Der Boden, ganz besonders in vulkanischen, aber auch in sonst vielfach verworfenen Gebirgen ist in der Regel verhältnissmässig wärmer, als die die Pflanzen um-

gebende Luft. Deshalb werden die Knospen im Frühjahre, bevor der sie deckende Schnee weggeschmolzen ist, bereits zur weiteren Entwickelung bethätigt. Mit dem Augenblicke, wo die Sonnenstrahlen die bis dahin scheinbar ruhenden Pflanzen aber berühren, beginnt auch schon deren Entfaltung. In wenig Tagen oft grünt und blüht der noch kurz vorher mit Schnee bedeckte Boden.

Als die Gebrüder Schlagintweit den Monte Rosa und seine physikalischen Verhältnisse einer Untersuchung unterworfen hatten, stellte der ältere von ihnen, der später in Central-Asien ermordet wurde, noch nachträglich auf meine Bitte auch über die Temperatur des Bodens im Hochgebirge und hauptsächlich dicht unter der Pflanzendecke Messungen mit dem Thermometer an. Er fand ebenfalls, was ich schon früher beobachtet hatte, dass Pflanzen auf den Hochalpen selbst noch in einer Temperatur, die unter Null ist, vegetiren können, weil ihnen mit der Nahrung aus dem wärmeren Boden auch Wärme zugeführt wird, durch die sie der ausserhalb einwirkenden Kälte widerstehen können.

In diesen Eigenthümlichkeiten des Bodens im hohen Norden und im Hochgebirge liegt wohl ein Grund, dass auch die Pflanzen im Durchschnitt eine andere Organisation haben und demnach andere, wenn auch noch so ähnliche sein müssen. Es schliesst dieses jedoch keineswegs aus, dass trotzdem der hohe Norden und das Hochgebirge Pflanzen gemein haben können; die Mehrzahl ist aber verschieden.

Wahrscheinlich kultiviren sich die Pflanzen des hohen Nordens leichter in unseren Gärten. Soviel uns bekannt ist, sind hierüber noch keine Versuche angestellt worden, so wünschenswerth es auch wäre. Die Pflanzen der Hochgebirge wollen dagegen in unseren Gärten gar nicht gedeihen. Wenn sie auch anwachsen, so siechen sie doch, wie wir anfangs gesagt haben, allmählig hin. Wir vermögen ihnen leider, selbst nicht einmal annähernd, die wichtigsten Bedingungen zu geben, welche ihnen in dem Hochgebirge geboten und zu ihrem Gedeihen nothwendig sind.

Betrachten wir die Verhältnisse der Hochalpen etwas näher und überlassen es Praktikern, trotz aller Hindernisse eine Möglichkeit der Kultur von Alpenpflanzen herbeizuführen. Das Wichtigste, was Alpenpflanzen haben müssen und wir ihnen nicht geben können, ist wohl intensiveres Licht. Jede Pflanze bedarf (und zwar gewiss nicht allein zur Zersetzung der Kohlensäure) zwar des Lichtes, aber doch nicht in einer solchen Stärke, wie die Alpenpflanzen. Nächstdem ist Wärme nothwendig, beide müssen aber wiederum in einem gewissen Verhältnisse zu einander stehen. Wenn das Eine überwiegt, das Gleichgewicht also gestört wird, so ist es stets zum Nachtheil der Pflanze. Des Nachts, wo sehr wenig Licht vorhanden ist, muss in unseren Gewächshäusern bekanntlich auch eine niedrigere Temperatur herrschen. Im Winter existiren bei uns noch Pflanzen in ihren künstlich erwärmten Behältern bei einer Temperatur, wo sie während der Sommerzeit zu Grunde gehen würden. Thatsache ist, dass selbst Palmen und andere an ein tropisches und südtropisches Klima gewöhnte Pflanzen eine Temperatur, selbst von wenigen Graden über Null, während der Winterzeit lange aushalten und sogar dabei gedeihen können. Eben weil man im Winter, wo der Himmel zum grössten Theile bedeckt ist, der Pflanze nur wenig Licht geben kann, muss man auch in den Gewächshäusern die Temperatur niedriger halten, damit die Differenz beider Agentien nicht gar zu gross ist und wenigstens ein annäherndes Gleichgewicht hergestellt wird.

Alpenpflanzen verlangen aber grade bei viel Licht eine sehr niedrige Temperatur. In unseren warmen Sommern ist es ausserordentlich schwierig, ja kaum möglich, diese zu geben. Es kann nur etwas geschehen, indem man die Pflanzen dem direkten Sonnenlichte entzieht, ihnen also wiederum nimmt, was sie in hohem Grade bedürfen. Regel verlangt deshalb ihre Anpflanzung auf der Nordost- oder Nordwestseite. Diese schon anfangs niedere Temperatur wird aber noch mehr verringert, dass der Boden im Hochgebirge feucht, wenn auch zu gleicher Zeit durchlässig ist und dass sich stets Wasser verflüchtigt, wodurch Wärme gebunden wird. Trotz dieser niedrigen Wärme bedürfen aber auch die Alpenpflanzen, wie wir eben gesehen haben, viel Feuchtigkeit. Diese wird noch dadurch geboten, dass unsere Wolken meist eine Zeit lang im Hochgebirge ruhen und auch die Luft feucht erhalten. Ausserdem erfolgen des Nachts Niederschläge. In wieweit das in den Hochgebirgen vorherrschende Ozon auf die Vegetation einwirkt, darüber wissen wir fast gar nichts.

Ein gewichtiger Umstand, auf den Regel in Betreff der Alpenpflanzen ebenfalls grossen Werth legt, ist die kurze Vegetation in dem Hochgebirge. Es folgen hier die verschiedenen Lebensstadien rasch auf einander. In 3, höchstens 4 Monaten, bisweilen selbst in noch kürzerer Zeit, hat die Pflanze des Hochgebirges ihre Vegetation vollendet, während bei uns ihr die doppelte Zeit geboten wird. Kommen demnach Alpenpflanzen in unsere Ebenen, so haben sie daselbst eine doppelt so lange Vegetationszeit, die gewiss ihrer Entwickelung nicht zuträglich ist.

Ferner fliesst das Wasser des schmelzenden Schnees in dem Hochgebirge rasch ab. Abgesehen von dem stets sehr porösen Boden befinden sich so viel Spalten und leere Räume als Abzugslöcher in

demselben noch vor, dass das Wasser auch nicht die geringste Zeit stagniren kann. Die Wurzeln der Alpenpflanzen sind demnach zwar fast immer vom Wasser umspült; dieses bleibt aber nie stehen, sondern bewegt sich stets. Eine Folge davon ist, dass die Alpenpflanzen gegen stehendes Wasser sehr empfindlich sind. Wir haben aber in der Ebene zwei Perioden, wo vorzugsweise kürzere oder längere Zeit stehendes Wasser in der Erde vorhanden ist: im Frühjahre und im Herbste. Diese beiden Perioden sind es auch, welche den Alpenpflanzen besonders nachtheilig sind. Thatsache ist es, dass Alpenpflanzen gegen zu grosse Feuchtigkeit noch viel empfindlicher sind, als gegen Trockenheit.

Im Hochgebirge hat man endlich weder im Frühjahre, noch im Herbste, die schwankenden Temperatur-Verhältnisse, wie sie in der Ebene gewöhnlich sind; es fällt sehr zeitig Schnee, der den ganzen Winter hindurch liegen bleibt und die darunter befindlichen Pflanzen selbst gegen die grösste Kälte hinlänglich schützt. Bei uns in der Ebene deckt man die Alpenpflanzen, um sie überhaupt gegen allzu grosse Kälte zu schützen, mit Laub. Dadurch wird aber wiederum an gelinderen Tagen unter der Decke eine solche und zwar meist feuchte Wärme erzeugt, dass sie den Pflanzen überhaupt, denen der Alpen aber ganz besonders, wiederum nachtheilig wird. Deckt man nicht, so erfrieren sie, denn Alpenpflanzen vertragen keine grosse Kälte. Der Schnee schützt sie im Winter hinlänglich gegen diese.

Sollte nicht auch der grössere Luftzug, welcher auf dem Hochgebirge vorhanden ist, auf die schnellere und bessere Entwickelung der dortigen Pflanzen einen grossen Einfluss besitzen? und doch scheint es, als wenn ein starker Luftzug denselben Pflanzen, wenn sie in der Ebene sich befinden, weniger vortheilhaft wäre. Sollte dieser Umstand nicht einiger Massen dadurch erklärt werden, dass bei grösserem Luftzuge und demnach auch bei grösserem Austausche der Stoffe die Vegetation rascher von Statten geht und dass daher die Alpenpflanzen in der Ebene ihre verschiedenen Stadien des Lebens vollendet haben, bevor die gute Witterung ihren Abschluss erhalten hat. Die für das nächste Jahr bereits gebildeten Knospen kommen keineswegs zu der Ruhe, die ihnen nothwendig ist, um im nächsten Jahre um so freudiger sich zu entwickeln.

Was die bis jetzt stattgefundenen Versuche, Alpenpflanzen in unseren Gärten zu kultiviren, anbelangt, so sind sie nach Regel am meisten deshalb in Töpfen geglückt, weil man sie daselbst am besten und am sorgfältigsten überwachen könne. Die schönste Sammlung von Alpenpflanzen, welche wir gesehen, befand sich ebenfalls in Töpfen, und zwar im botanischen Garten zu Würzburg. Der damalige Direktor desselben, Professor Schenk, der in diesem Frühjahre nach Leipzig übergesiedelt ist, machte fast alljährlich Reisen nach verschiedenen Hochgebirgen und brachte aus denselben stets interessante Pflanzen mit, welche in dem botanischen Garten mit Erfolg kultivirt wurden.

Das bessere Gelingen der Kultur von Alpenpflanzen in Töpfen findet vielleicht in 2 Gründen seine Ursache. Die Töpfe erhalten auf dem Boden Scherben und Kies, wodurch jede Ansammlung von Wasser vermieden wird. Im freien Grunde lässt sich dieses gewönlich nur sehr schwierig vermeiden. Ferner erhalten die Alpenpflanzen durch das häufige, oft alljährliche Umsetzen auch neue mineralische Nahrung, während diese im freien Lande nach wenigen Jahren oft schon mehr oder weniger aufgezehrt ist, abgesehen davon, dass auch Missverhältnisse in der Mischung entstehen. Keine Pflanzen bedürfen aber so viele mineralische Stoffe, als die, welche auf den Alpen wachsen. Selbst Torf- und Moor-Erde ist auf den Alpen sehr reich daran. Durch das stete Verwittern der Gesteine erhalten die Pflanzen in den Gebirgen mit leichter Mühe alle mineralischen Stoffe, welche sie bedürfen.

Im freien Grunde gedeihen die Pflanzen der Alpen am besten auf steiniger Grundlage. Seit langer Zeit haben sie auch deshalb eine vortheilhafte Verwendung zu Stein- und Felsenparthien gefunden. Es ist auch nicht zu leugnen, dass ihnen daselbst noch die besten Bedingungen zu ihrem Gedeihen geboten werden. In der Regel bilden dergleichen Stein- und Felsenparthien Hügel. Diese Form möchte aber keineswegs vortheilhaft sein, da es schwierig ist, hier die nöthige Feuchtigkeit zu erhalten, zumal die Sonne in diesem Falle ihren austrocknenden Einfluss besonders ausüben kann.

Während meines vorjährigen Aufenthaltes in Paris machte mich Naudin, dem wir vielfache Arbeiten im Bereiche der angewandten Botanik, zu der mehr oder weniger doch auch die Gärtnerei gehört, verdanken, auf ein Verfahren bei der Kultur der Alpenpflanzen, welches er bereits in Anwendung gebracht hatte, aufmerksam, was wohl weiter versucht werden möchte, zumal es, wenn auch nicht grade in gleicher Weise, so doch annähernd bereits angewandt ist. Auch Regel's Verfahren, die Alpenpflanzen auf über einander liegenden Terrassen zu kultiviren, schliesst sich einiger Massen an.

Naudin verwirft für die Alpenpflanzen die Hügel ganz und gar und verlangt zu ihrer Kultur grade das Gegentheil, nämlich Vertiefungen, oder eine Art von Schluchten, wo die Wände nach Westen und Osten stehen. Die an den Wänden zwischen Steinen und kleineren Felsen angebrachten Alpenpflanzen haben hier entweder nur die Vor- oder

Nachmittagssonne, befinden sich aber ausserdem im Schatten. Das in der Höhe eindringende Wasser sickert durch, sucht sich nach den Wänden der Schlucht einen Ausweg, der natürlich geregelt werden muss, und befeuchtet Steine und Felsen, damit aber auch die daran angebrachten Pflanzen. Durch das Verdunsten der Feuchtigkeit wird eine kühle Temperatur erhalten, welche die Alpenpflanzen frisch erhält. Es wäre wohl zu wünschen, dass Liebhaber von Alpenpflanzen, wenn sie so glücklich sind, einen grösseren Garten zu besitzen, um so mehr einen Versuch mit einer solchen Anlage machten, als diese zur Mannigfaltigkeit des Ganzen gewiss nicht unwesentlich beitragen müsste.

Offizieller Bericht

über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Ausstellung während des Jahres 1867 in Paris.

(Gesammt-Gartenbau.)

Von Professor Dr. Karl Koch,
Mitglied der Jury für die 83. Klasse.

(Fortsetzung.)

Ich komme zu dem zweiten Theile meines Berichtes und wende mich deshalb zu den 14 periodischen Ausstellungen und zu dem Jardin reservé. Wenn die Betheiligung von Seiten der Gärtner und Gartenbesitzer des Norddeutschen Bundes, und selbst des gesammten Deutschlands, so ausserordentlich gering war, so liegt zwar zunächst in der weiten Entfernung und in der Schwierigkeit des Transportes der Grund; nicht minder wirkte aber die Art und Weise der Preiszusprechung, wie sie im Programme vorgeschrieben, schliesslich aber doch nicht ganz genau in der Weise ausgeführt wurde, nachtheilig ein. Nach dem Programme befanden sich die französischen und vor Allem die Pariser Gärtner gegen die ausländischen in zu grossem Vortheile. Man konnte das Beste und Schönste ausstellen und stand dennoch gegen einen Pariser im Nachtheil, der nur Mittelmässiges, jedoch wiederholt, während der 14 Ausstellungen brachte, aber nach den Vorschriften einen höheren Preis schliesslich zugesprochen bekommen musste.

Die Preiszusprechung in der 9. Gruppe, welche die 83. bis 88. Klasse umfasste, wich insofern von der, wie sie ausserdem geschah, ab, als 14 auf einander folgende Austellungen vorlagen, in denen in den einzelnen Ausstellungen zunächst nur nominelle Zusprechungen in Form von Points stattfanden. Die höchste Zahl derselben für einen Gegenstand war 20. Ein Aussteller, und mochte er noch so oft ausgestellt haben, konnte am Schluss der 14. Ausstellung nur einen Preis erhalten, der sich aus der Summe der in allen 14 Ausstellungen erhaltenen Points ergab. Hatte Jemand vielleicht 20 Mal nur Mittelmässiges ausgestellt und erhielt jedesmal nur 2 und 3 Points, so ergab sich schliesslich eine Gesammtzahl von 40, resp. 60, während der, welcher nur einmal, aber etwas ganz Ausgezeichnetes ausgestellt hatte, nur 20 Points erhalten konnte, also Jenem nachstand.

Meine Bedenken gegen diesen Modus wurden im Schoosse der Gruppen-Jury, deren Aussprüche schliesslich zur Geltung kamen, anerkannt. So legte man neben der schliesslichen Anzahl der Points auch ein Gewicht auf den Werth des ausgestellten Gegenstandes, sowie auf die Schwierigkeit seiner Kultur. Man wurde auf diese Weise gerechter. Ich bemerke, dass die ersten Aussprüche von Seiten der Klassen-Jury geschahen, deren Mitglieder von den verschiedenen Regierungen ernannt wurden. Die Gruppen-Jury, welche aus von den Regierungen ebenfalls ernannten Präsidenten, Vizepräsidenten und Sekretairen, sowie aus den Präsidenten und Rapporteurs der betreffenden Klassen bestand, prüfte die Aussprüche und konnte beliebige Abänderungen vornehmen. Die endliche Entscheidung lag jedoch in dem Conseil supérieur, bestehend aus vom Kaiser der Franzosen ernannten Mitgliedern und aus den Präsidenten und Vizepräsidenten der Gruppen.

Wollte man aus der geringen Betheiligung deutscher Gärtner bei der internationalen Pflanzen-Ausstellung einen Schluss auf die gärtnerischen Zustände Deutschlands überhaupt machen, so würde dieser allerdings nicht günstig ausfallen. Die deutsche Gärtnerei befindet sich jetzt aber im Gegentheil in einem blühenden Zustande; deutsche Gärtner können sich im Allgemeinen belgischen, französischen und englischen Gärtnern würdig zur Seite stellen. In Betreff gewisser Kulturen mögen die Franzosen und Engländer, in Betreff anderer die Holländer und Belgier einen Vorsprung haben; in Manchem sind aber die Deutschen voraus. Ausserdem steht soviel fest, dass Liebe zu Pflanzen und Blumen, welche man bei den Franzosen vorherrschend nur bei den Wohlhabenderen findet, in Deutschland weit allgemeiner und bis in die untersten Schichten des Volkes, sowie bis in die entlegensten Gauen unseres Vaterlandes gedrungen ist.

Es sei mir erlaubt, zwischen der deutschen und ausländischen Gärtnerei einige Parallelen zu stellen und die Kulturzweige näher zu bezeichnen, in denen die eine der anderen voraus ist, resp. nachsteht. Obenan ist hier die Massenerzeugung von sogenannten Blattpflanzen, weniger von Blumen, welche an einigen Orten Deutschlands, vor Allem in Berlin, in grossartigem Massstabe betrieben wird. Es ist zu bedauern, dass keine statistischen Tabellen vorliegen.

Man muss in der deutschen Gärtnerei selbst leben, um Kenntniss von diesem interessanten Industriezweig zu haben. Berlin liefert hauptsächlich den Bedarf an den sogen. Gummibäumen und anderen Blattpflanzen, nicht etwa allein für ganz Deutschland, sondern auch Frankreich, und vor Allem Paris, kauft diese direkt oder indirekt von Berlin. Andere Städte, wie Dresden, Hamburg, Frankfurt a. M., haben wiederum andere Kulturen, mit denen sie grossartigen Handel treiben.

Im Auslande zeichnet sich vor Allem Belgien durch seine Massenerzeugung aus; hier sind es aber hauptsächlich Blüthensträucher, wie Kamellien, Rhododendren und Azaleen, welche in ungeheuren Mengen nach dem Auslande vertrieben werden. In dem benachbarten Holland sind es die Blumenzwiebeln, mit denen holländische Gärtner fast die ganze zivilisirte Welt versehen. Dass jetzt aber auch Berlin an diesem Handel Antheil nimmt, ist oben gesagt worden. In Frankreich sind es vor Allem die Rosen, welche massenhaft herangezogen werden. In der Grafschaft Brie, östlich von Paris, sind es 96 Rosenzüchter, auf 14 Ortschaften vertheilt, welche jährlich gegen 2 Millionen Rosenstöcke in den Handel bringen können. Dass England durch seine zahlreichen Kolonien einen riesigen Absatz von Pflanzen hat, darf nicht auffallen; aber nicht Alles, was dahin geht, wird im Lande herangezogen, Belgien ist hier wiederum hauptsächlich das Land, das zu dem Bedarf Englands bedeutende Beiträge liefert.

Am wichtigsten für den Norden Deutschlands ist der Samenbau. Mag man in England und in Frankreich grössere Samenhändler haben, als bei uns, die Massen-Erzeugung von Blumen- und Gemüse-Samen geschieht aber in Deutschland. Der erstere wird jenseits des Kanales gewöhnlich unter dem Namen der German seeds verkauft. Englische, weniger französische Gross-Samenhändler beziehen ihren Bedarf an Sämereien zum Theil erst aus Deutschland. Solche Gärtnerstädte, wie Erfurt, Quedlinburg und zum Theil auch Arnstadt, sucht man vergebens im Auslande. Nur Gent in Belgien, aber wiederum in ganz anderer Weise, verdient diesen Namen, ebenso Harlem in den Niederlanden, und Angers, sowie Nancy in Frankreich. Die Ausstellung von Sommergewächsen war, insofern man das, was in dieser Hinsicht Vilmorin-Andrieux & Co. in Paris gethan, ausnimmt, unbedeutend; armselig geradezu nahmen sich aber die Ausstellungen von Stauden und, mit Ausnahme der Freiland-Pelargonien, von ausdauernden Florblumen aus. Was in dieser Hinsicht mehrmals in Erfurt bei Ausstellungen geleistet wurde, übertraf die Leistungen im Jardin reservé weit.

In der Vervollkommnung der Florblumen und Blüthensträucher war, mit Ausnahme der Astern, Levkojen und anderen einjährigen Gewächse, das Ausland uns lange Zeit voraus. Das herrliche Klima jenseits des Rheines und jenseits des Kanales mag allerdings viel dazu beigetragen haben. Aber auch hierin hat sich Manches geändert. Deutsche Gärtner in günstiger gelegenen Gauen züchten jetzt neue Azaleen, Fuchsien, Verbenen u. s. w., welche den ausländischen an die Seite gestellt werden können. Gärtner in Mainz und Hanau haben Vorzügliches darin geleistet. Die gewöhnlichen Florblumen und Sommergewächse, von denen bereits in Betreff des Samenbaues im Grossen gesprochen ist, werden aber auch fortwährend in Deutschland einer grösseren Vervollkommnung entgegengeführt, und zwar ebenfalls wiederum in den Städten, welche oben genannt sind. Was Rosen, Kamellien und Rhododendren anbelangt, so werden wir wohl nie mit den Ausländern wetteifern können. In der Neuzucht von Rosen sind die Franzosen, der Kamellien die Italiener, der Rhododendren die Belgier Meister, während die Ehre, die schönsten Hyazinthen zu züchten, den Holländern gebührt.

Ich komme zu den neuen Pflanzen, welche aus fremden Ländern bei uns eingeführt werden. Deutschland hat bis jetzt zu wenige überseeische Verbindungen, um hierin etwas Bedeutendes leisten zu können. Das Bedürfniss nach neuen Pflanzen ist bei uns auch noch gar nicht zu dieser Höhe gestiegen, wie es ganz besonders in England der Fall ist. Die Engländer sind es hier hauptsächlich, welche neue Pflanzen einführen, aber auch kultiviren; neben ihnen haben die Belgier einen grossen Ruf. Bei dem Wettstreite, welcher Anfangs Mai zwischen diesen beiden Völkern im Jardin reservé durch ihre beiden Vertreter, J. Veitch and Sons in London und Linden in Brüssel, stattfand, siegte der letztere, obgleich nur mit einem halben Point. Wenn auch diese dritte Ausstellung des Jardin reservé vor Allem durch neue Einführungen glänzte, so wurden doch auch fast bei jeder anderen der 13 übrigen Ausstellungen neue Pflanzen eingeliefert. Es ist sehr zu bedauern, dass das hier dargebotene grosse Material nicht von der Wissenschaft in der Weise ausgebeutet worden ist, als es wünschenswerth gewesen wäre. Trotz der in Folge anderer Geschäfte mir sehr karg zugemessenen Zeit habe ich wenigstens in den Monaten, wo ich in Paris anwesend war, dies versucht, so weit als es mir möglich war. Vor Allem hätte die französische Regierung selbst die Initiative ergreifen und einen oder zwei Botaniker mit der Bearbeitung des dargebotenen reichen Materials beauftragen sollen.

Von Pflanzen und Blumen gehe ich zum Obste über. So grossen Aufschwung auch der Obstbau,

seitdem der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin die Pomologen-Versammlungen in's Leben rief und dadurch auch die Franzosen veranlasste, ein Gleiches zu thun, in Deutschland genommen hat, so stehen wir doch im Grossen und Ganzen den Franzosen nach. Es betrifft dieses ganz besonders den feineren Obstbau, die Anzucht der Formenbäume. Ein Grund dieses Zurückstehens liegt darin, dass bei uns der Werth guter Früchte noch keineswegs durchaus erkannt wird und man noch nicht gewöhnt ist, wie bei anderen wohlschmeckenden Gegenständen, hohe Preise zu zahlen. Auf dem Lande ist es noch weit mehr in die Augen fallend. Ein Landbewohner zieht seinen sauren Apfel und seine herbe Birne besseren Früchten der Art oft nur vor, weil der Vater und der Grossvater sie wohlschmeckend gefunden haben.

Ein weiterer Grund in der Vernachlässigung des Obstbaues bei uns liegt in dem Glauben, — es gilt dieses besonders vom Lande, — dass der Obstbaum, gleich dem des Waldes, keiner besonderen Sorgfalt bedürfe, da der liebe Gott schon für Früchte sorgen werde. Dazu kommt noch, dass die Erndten bei vorwiegend schlechter Behandlung und schlechter Auswahl der Bäume oft ungleich ausfallen. Mehre Jahre hinter einander hat man in diesem Falle bisweilen wenig oder gar kein Obst, und dann kommt wiederum ein Jahr mit reichem Obstsegen. In der Regel weiss man nicht, was man im letzteren Falle damit anfangen soll, und Vieles verdirbt. Wäre man aber mit der Verwerthung der Früchte vertraut gewesen, so hätte man grade sich für die an Obst armen Jahre einen Ersatz schaffen können. Im Süden und Südwesten Deutschlands hat man auch hierin bedeutende Fortschritte gemacht. Vor Allem ist in dieser Hinsicht Württemberg zu nennen, wo die Regierung sehr viel zur Hebung des Obstbaues thut.

Drei Früchte sind es hauptsächlich, in deren Erziehung die Franzosen uns weit voran sind: Pfirsiche, Birnen und Weintrauben, wenn auch nicht zu leugnen sein dürfte, dass das herrliche Klima jenseits des Rheines nicht einen geringen Theil an den Erfolgen besitzt. Eine Ausstellung von Früchten, wie sie im Herbste 1867 im Jardin reservé stattfand, möchte wohl bis jetzt nicht vorhanden gewesen sein, und zwar nicht allein was die Menge, sondern noch mehr, was das gute Aussehen und vor Allem die Qualität anbelangt. Zu bedauern war nur, dass diese Ausstellung fast nur von Franzosen beschickt war und die meisten übrigen Obstbau treibenden Völker sich nicht betheiligt hatten. Ausser Belgien und dem Norddeutschen Bunde war kein Volk vertreten. Nur Schweden und Norwegen hatten noch eine höchst interessante Sammlung von alle dem, was an Obst, Gemüsen und dergl. in genannten Ländern kultivirt wird, durch den Professor Anderson in Stockholm eingesendet. Die Obstausstellung, welche im Herbste 1862 mit dem internationalen Pomologen-Kongresse in Namur verbunden war, und weit mehr noch die Obstausstellungen, welche im Jahre 1860 und 1863, zugleich mit den allgemeinen deutschen Pomologen-Versammlungen, zu Berlin und Görlitz stattfanden, waren eigentliche internationale Obstaustellungen, an denen fast sämmtliche Obstbau treibenden Völker Antheil genommen hatten.

Während jetzt in Paris die Birnen in weit vorwiegender Anzahl vorhanden waren, hatten in Berlin und Görlitz die Aepfel weithin das Uebergewicht. Die Kultur dieser Früchte ist es auch, welche in Deutschland überwiegt und im Grossen einen Vorzug vor der in Frankreich besitzt. Dies mochte auch die Jury bestimmen, der im Verhältniss kleinen Sammlung von deutschen Aepfeln, welche ich während der fünften Versammlung deutscher Pomologen im vorigen Herbste zu Reutlingen zusammengestellt und nach Paris gebracht hatte, ihre Anerkennung durch 18 Points auszusprechen. Einen grossen Werth hatte man dabei auf die systematische Aufstellung und auf die richtige Nomenklatur gelegt, die in Reutlingen durch Garten-Inspektor Dr. Lucas gemacht war. Wie überhaupt, so wird auch in der Pomologie die wissenschaftliche Tüchtigkeit des Deutschen anerkannt. Die Sammlung gab vielfach pomologischen Autoritäten Gelegenheit, französische und deutsche Aepfel mit einander zu vergleichen. Schliesslich wurde sie von André Leroy, unbedingt einem der tüchtigsten Pomologen Frankreichs, den zu nennen ich schon mehrmals Gelegenheit hatte, nach Angers gebracht, um daselbst bei der Bearbeitung der Aepfel für das grosse Dictionnaire pomologique benutzt zu werden.

Dass aber in Deutschland neben Aepfeln auch gute Birnen, welche den besten französischen nicht nachstanden, gezogen werden können, wenn ihnen nur gleiche Sorgfalt gewidmet wird, bewies die Sammlung des General-Konsul Lade in Geisenheim, welcher deshalb auch von Seiten der Jury 20 Points zugesprochen wurden.

Vom Obste komme ich zu den Obstgehölzen und ihrer Kultur im Grossen. Ein grosses Stück Land wurde im Jardin reservé durch einen besonderen Zaun abgesperrt und enthielt die verschiedenen Kulturmethoden der Obstbäume in Betreff des feineren Obstbaues. Hier war in der That das Höchste geleistet. Es schien in der Regelmässigkeit, der Spaliere ganz besonders, und in der Anlage der Blüthen an den Aesten, als wenn hier die Aufgabe eines Rechnen-Exempels vorgelegen hätte oder eine mathematische Aufgabe gelöst worden wäre. Ob-

wohl alle Formenbäume bereits einen bedeutenden Umfang besassen und man sie erst im Frühjahre eingesetzt hatte, so trieben sie meistens doch Blätter und Blüthen, als wenn sie immer auf demselben Platze gestanden hätten. Meinerseits wurden die Formenbäume von Chevallier in Montreuil bei Paris am höchsten gehalten. Bei solchen Formenbäumen wird es möglich, schon im Herbste vorher die eventuelle Anzahl von Pfirsichen und Birnen zu bestimmen, welche man im nächsten Sommer und Herbste zu erhalten gedenkt, und darauf bezügliche Kontrakte abzuschliessen. Gegen klimatische Unbilden versteht man sich hinlänglich zu schützen und Misserndten kennt man nur in ausserordentlichen Fällen.

Der Franzose berechnet aber nicht allein die Zahl der Früchte, welche er zu erhalten hat, auch die Grösse und die Qualität überlässt er nicht dem Zufall. Er weiss, wie er den Baum zu behandeln hat, um ein Gleichgewicht zwischen Vegetation und Fruchtbildung herzustellen, und lässt nie mehr Früchte daran hängen, als der Baum ernähren und vollständig entwickeln kann. Bei uns in Deutschland kann man auch bei Formenbäumen nie genug Früchte erhalten; man lässt ruhig hängen, was einmal vorhanden ist, und sieht nicht ein, dass durch die Quantität stets die Qualität beeinträchtigt wird. Man bedenkt ferner nicht, dass bei zu vielen Früchten auch die Reservestoffe für das nächse Jahr schliesslich verzehrt werden, die Bäume sich übertragen und für das nächste Jahr Misserndte die Folge sein muss.

Im Allgemeinen glaubt man, dass der feinere Obstbau in Deutschland wegen des rauheren Klima's nicht gedeihen könne. Richtig ist allerdings, dass er in rauheren Gegenden, und besonders im Nordosten Deutschlands, grosse Schwierigkeiten darbietet; dass er aber möglich ist, beweisen die Anpflanzungen, welche der jüngere Lepère aus Montreuil hauptsächlich in Basedow im Mecklenburgischen (Besitz des Grafen von Hahn-Hahn) und in Arendsee bei Prenzlau (Besitz des Grafen von Schlippenbach) gemacht hat. Die Kultur-Methoden können allerdings nicht dieselben sein, wie in Frankreich, sondern müssen dem Klima angepasst werden. Man muss vor Allem den feineren Obstbau rationell betreiben.

So sehr Frankreich hinsichtlich des feineren Obstbaues uns zum Muster dienen kann, so scheint es, als wenn wir in der Anzucht der Hochstämme eine grössere Sorgfalt obwalten liessen. Der Franzose verlässt sich viel zu sehr auf sein günstiges Klima und macht die Veredelungen zum Theil mit einer Rohheit, wie sie nur im vorigen Jahrhunderte bei uns vorkam und ausnahmsweise noch gefunden wird. Es betrifft dieser Ausspruch jedoch keineswegs die bekannteren grossen Baumschulbesitzer, sondern die kleineren auf dem Lande.

Die Anzucht von Obstgehölzen, ganz besonders von Formenbäumen, geschieht in Frankreich wirklich auf die grossartigste Weise. Frankreich versieht wohl alle Länder Europa's und selbst Nordamerika's mit Formenbäumen aller Art, aber auch zum Theil mit Hochstämmen. So gross die Anzahl der Sorten, namentlich bei den Birnen, auch ist, welche die heutige französische Pomologie aufführt, so sind es doch nur wenige, welche massenhaft herangezogen werden. Bei A. Leroy in Angers werden hauptsächlich 7 Birnen im Grossen vertrieben: Duchesse d'Angoulême, Bonchrétien William, Doyenné d'hiver, Bonne Louise d'Avranches, Beurré Diel, Beurré d'Amanli und Beurré d'Aremberg. Es sind dieses Birnen, welche zum grössten Theil auch bei uns gut gedeihen und deshalb hinlänglich bekannt sind. In Angers allein werden von den genannten Birnen alljährlich weit über 100,000 Exemplare, bisweilen selbst 150,000, verkauft; davon kommen allein auf die Duchesse d'Angoulême gegen 30,000. Von allen übrigen Sorten werden kaum 1,000 Bäume verkauft. Genannte vorzügliche Birnen sind auch die eigentlichen Marktbirnen Frankreichs, und allenthalben sehr gesucht.

Es ist ein grosser Fehler unserer Obstzüchter, dass sie zu Vielerlei bauen und immer von Neuem Versuche mit unbekannten Sorten machen, anstatt erprobte Früchte weiter zu bauen. Der Fehler wird um so grösser, wenn er an Chausseen, Wegen etc. gemacht wird, da hier bei verschiedenen Reifzeiten des Obstes die Bewachungskosten zu viel Geld in Anspruch nehmen. Grosse und regelmässig wiederkehrende Massen einiger wenigen Sorten finden viel eher einen bestimmten Markt und regeln sich im Verkaufe besser, als Mengen verschiedener Sorten, welche vielleicht der Käufer selbst nicht kennt.

(Schluss folgt.)

Am 9. Oktober ergriff der Verein die Gelegenheit, dem Inspektor Bouché seine Anerkennung auszusprechen, indem er in derselben Stunde, wo dieser vor 25 Jahren im botanischen Garten eingeführt wurde, ihm mit Ueberreichung eines Ehrengeschenkes seine Glückwünsche aussprach. Fast 25 Jahre hat Inspektor Bouché mit seltener Freudigkeit dem Vereine seine Kräfte gewidmet und zu dessen Gedeihen wesentlich beigetragen. — Am Nachmittage fand ihm zu Ehren ein Festmahl im Englischen Hause statt, zu dem auch auswärtige Mitglieder erschienen waren.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 43. Berlin, den 24. Oktober **1868.**

Preis des Jahrganges 5½ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 494. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 29. September. — Offizieller Bericht über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Austellung während des Jahres 1867 in Paris. (Gesammt-Gartenbau.) Von Professor Dr. Karl Koch, Mitglied der Jury für die 83. Klasse. (Schluss.) — Die Ceder im Jacobi'schen Garten zu Pempelfort bei Düsseldorf. Vom General-Lieutenant v. Jacobi in Breslau. Nebst einem Zusatz des Professor Koch. — Der Gärtner-Verein in Berlin.

Sonntag, den 25. Oktober, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden.

494. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 29. September.

Garten-Inspektor Bouché machte Mittheilungen über die ausgestellten Pflanzen. Aus der Gruppe des botanischen Gartens ist hervorzuheben u. A. ein hohes Callistemon fulgens, welcher Blüthenstrauch sich namentlich auch als Marktpflanze empfiehlt, da er fast den ganzen Sommer hindurch und schon in kleinen Exemplaren von 1 bis 1½ Fuss blüht. Ferner verdienen die Eriken, z. B. E. verticillata, E. pulchella, E. hirtiflora, plumosa u. s. w., Erwähnung, deren Kultur im botanischen Garten eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Mehre Blendlinge der neuholländischen Veroniken, z. B. V. meldensis u. a., waren gleichfalls vorhanden. Ferner: Saccharum Teneriffae (Tricholaena rosea), Oplismenus (Panicum) fol. var., Origanum aegyptiacum, das nach Bentham eigentlich O. Maru L. ist und als scharfes, beissendes Arzneigewächs schon im Alterthum beliebt war u. s. w. Endlich fand sich auch eine Nierembergia frutescens ausgestellt, über die bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift (S. 118) berichtet ist. So vielversprechend diese Pflanze auch zu sein schien, so wollen Manchem doch die von Veitch eingeführten Arten N. rivularis und Veitchii (S. 262 vor. Jahrg.) als Schmuckpflanze auf niedrigen Beeten besser gefallen.

Von Metz & Co. waren eingesandt: Ein schönes Sortiment neuer gefüllt blühender Petunien, unter denen die Varietäten Omer Pascha, Sonne von Brünn, Maria Stuart, Fr. v. Schiller u. m. a. zu nennen sind. Ferner ein Sortiment Heliotrop, darunter: Landgräfin v. Fürstenberg, Gigantiflorum, Momus und Etoile des Bleus, sowie la Géante, die leider bei ihrer Grösse und Schönheit, wie überhaupt fast alle hellen Heliotropien, nur einen schwachen Vanillegeruch hat. Ferner eine Sammlung neuer Phlox decussata, als Agamemnon, Mme Rosary Mathilde, General Jacqueminot etc., endlich eine Sammlung abgeschnittener Georginen, sowie ein blühendes Cyclamen persicum. — In Bezug auf die Phlox bemerkt Professor Koch, dass die schönen französischen Sorten von Lierval, welche auch im vorigen Jahre im Jardin reservé in Paris grosses Aufsehen machten, nach anderen Orten verpflanzt, bei weitem sich nicht so schön zeigen. Säet man dann aber den Samen dieser Sorten wieder aus, so erhält man in der Regel gute, wenn auch nicht dieselben Sorten. Auf diese Weise hat Lemoine in Nancy aus Samen Lierval'scher Phlox vorzügliche neue Sorten erhalten, ebenso Pasewaldt in Charlottenburg gute Resultate erzielt.

Aus dem Garten des Geh. Kommerzienrath Dannenberger hatte der Obergärtner Dressler eine schön blühende Dalechampia Roezliana Joh. Müll. und eine gleichfalls schöne Griffinia hya-

cinthina ausgestellt. Erstere Pflanze, eine Euphorbiacee, ist erst seit Kurzem aus Mexiko eingeführt und wurde hier zum ersten Mal in Blüthe gesehen. Sie verdient namentlich insofern Empfehlung, als sie bereits als kleiner Steckling reich blüht. Die Blüthen selbst sind unscheinbar und stehen in Köpfen, dagegen sind die grossen rosafarbenen Blüthendeckblätter, die der Pflanze fast den Habitus einer Begonia geben, eine wahre Zierde. Ihr wurde auch von Seiten der Preisrichter der Monatspreis zugesprochen. Die Griffinia hyacinthina ist eine um so mehr zu berücksichtigende Amaryllidee, als der mit hellblauen Blüthen geschmückte Stiel von grossen freudig grünen Blüthen umgeben wird.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg legte sehr hübsche neue Abutilon-Formen vor, welche von Lemoine in Nancy gezüchtet sind: A. Lemoine, Reine d'or, Tonellianum und malvaeflorum, die sowohl im Herbst, wie im Winter blühen; erstere Form stand in dem Augenblick in voller Blüthe. Diese neuen Formen zeichnen sich namentlich dadurch aus, dass sie nicht so hoch wie die früheren werden und während des Sommers in's Freie gebracht, später im Gewächshause bei 12 Grad Wärme den ganzen Winter hindurch blühen. Für den Preis von $7\frac{1}{2}$ bis 10 Sgr. können Exemplare von ihm bezogen werden.

Inspektor Bouché machte auf die Passionsblumen aufmerksam, die noch im Freien im botanischen Garten blühen und in Augenschein genommen werden können. Vor Allem sind es Passiflora coerulea mit einigen Abarten, P. racemosa und P. kermesina, welche sich dazu eignen und die schönsten Festons geben. Wenn sie im Herbst, vor Eintreten des Frostes, herausgenommen werden, wachsen sie auch ganz gut im Hause fort. Nach Professor Koch fängt man auch in Frankreich seit einigen Jahren an, Passionsblumen im Freien zu ziehen, hat aber die weniger schön blühende P. edulis, weil diese zu gleicher Zeit essbare Früchte liefert, dazu gewählt (s. in diesem Jahrg. d. Wochenschrift S. 318). Nach Kunst- und Handelsgärtner Boese reifen auch bei uns die Früchte dieser Art bisweilen und erinnert er daran, dass der Obergärtner Eggebrecht im Garten der Frau Konsul Wagener deren gezogen und auch ausgestellt habe. Nach Inspektor Bouché setzt P. coerulea im botanischen Garten auch oft Früchte an, was bei den daraus gezogenen Blendlingen nie der Fall sei. Er macht schliesslich noch auf P. Colvillei aufmerksam; sie blühe zwar auch weiss, scheine aber am meisten aushalten zu können und gehöre in's Kalthaus. Im ehemaligen Logengarten zu den drei Weltkugeln hätte sogar ein Exemplar, das geschützt an dem Giebel eines Hauses gestanden, im Sommer und Winter im Freien ausgehalten, wobei es freilich im Winter gedeckt gewesen. Endlich erfror die Pflanze einmal, trieb aber wiederum aus der Wurzel aus. Schliesslich machte Inspektor Bouché darauf aufmerksam, dass P. Colvillei sich zwar sehr gut aus Wurzeln vermehren lasse, dass aber die daraus gezogenen Pflanzen nicht blühen wollen.

Der General-Lieutenant v. Jacobi in Breslau übersandte Mittheilungen über eine Libanon-Ceder in einem Garten in Düsseldorf, die in einer besonderen Abhandlung bereits vollständig abgedruckt sind.

Karl Schmidt, Inhaber eines Spielwaaren-Magazins, Markgrafenstrasse 35, übersandte dem Verein 3 Stück verschiedene Nistkästen aus Fichtenrinde, die nach dem übergebenen Verzeichnisse das Dutzend 3 Thlr kosten. Von vielen Seiten werden sie den hölzernen vorgezogen.

Der Vorsitzende, Geheime Ober-Regierungsrath Knerk, theilt der Versammlung mit, dass der Obergärtner Boese aus der Samen- und Pflanzenhandlung von Metz & Co. ausgetreten und das seit 24 Jahren bestehende Geissler'sche Etablissement (Samenhandlung und Handelsgärtnerei) Landsberger Str. 46. 47 für seine und seines Bruders Rechnung übernommen habe. Bei der stets bewiesenen regen Thätigkeit und der anerkannten Tüchtigkeit, fügt der Vorsitzende hinzu, würde demselben die Empfehlung der Vereinsmitglieder gewiss nicht abgehen.

Der Vorsitzende verliest sodann eine Mittheilung des Professor Goeppert aus Breslau über das Blühen der Agave americana im Garten des Baron v. Seidlitz in Pilgramshain bei Striegau. Ueber sie ist bereits einmal in der Wochenschrift (S. 269) von Dr. Wittmack berichtet. Es wird auch noch nach vollendeter Entwickelung der Pflanze mit Benutzung der von dem Obergärtner Grüger daselbst vorgenommenen Messungen eine Schluss-Abhandlung erscheinen.

Professor Koch sprach den Wunsch aus, dass doch recht oft genaue Messungen über das Wachsthum angestellt werden möchten. Die Agaven sollen z. B. am Tage am meisten wachsen, die Pincinectien dagegen während der Nacht. Er habe bereits öfter Beobachtungen darüber mitgetheilt. Inspektor Bouché bemerkt, dass er früher auf der Pfaueninsel einen Trieb von Bambusa vulgaris am stärksten während der Nacht habe wachsen sehen. Viel komme übrigens gewiss auf die Temperatur an. Getriebene Pflanzen, wie Amaryllideen, wachsen gleichfalls während der Nacht stärker, was vielleicht mit der Dunkelheit zusammenhängt, da bekanntlich oft bei fehlendem Licht die Internodien gestreckt werden. Aus letzterem Grunde müsse man auch, um die Pflanzen in den Warmhäusern nicht zu schnell wachsen zu lassen, des Nachts die Tempe-

ratur erniedrigen. In Bezug auf die vom Obergärtner Grüger an der Agave americana gleichfalls beobachtete Drehung der Spitze, die später nicht mehr bemerkbar gewesen, glaubt Inspektor Bouché, dass dieses vielleicht ganz aufgehört habe, ähnlich wie er dies früher bei einem schönen Encephalartos Friederici Guilelmi mit nahezu 70 Wedeln auf der Pfaueninsel bemerkt habe, nachdem die Wedel einigermassen ausgewachsen waren. Kunst- und Handelsgärtner Lackner führt noch an, dass bei Cycas revoluta die Entwickelung ziemlich gleichmässig sei und die Wedel am Tage, wie in der Nacht, um 1 Zoll ungefähr zunahmen.

Der Vorsitzende legte Verzeichnisse von Gehölzen aller Art vor, welche ersteren die Direktionen der Königlichen Landes-Baumschule bei Potsdam und der standesherrlichen Baumschulen zu Muskau eingesendet hatten und machte auf den grossen Reichthum in denselben aufmerksam. Auch werde alles Neue, was in den letzten Jahren eingeführt worden, vertreten und möchten deshalb besonders Liebhaber daselbst eine gute Auswahl finden.

Es wurde sodann zu der Generalversammlung übergegangen, die auf Vorschlag des Vorsitzenden bis nach Beendigung der Monatsversammlung aufgeschoben war.

Die Generalversammlung hatte die bereits in der vorigen Monatsversammlung besprochenen Vorschläge betreffs Vereinigung der beiden jährlichen Ausstellungen zu berathen, und beschloss:

1) dass die Vereinigung der Frühjahrs- und Sommerausstellung versuchsweise im nächsten Jahre stattfinden solle;

2) dass die vereinigte grössere Ausstellung am Sonntag den 2. und Montag den 3. Mai 1869 abzuhalten sei;

3) dass der Vorstand beauftragt werde, ein geeignetes Lokal zu ermitteln. Inspektor Bouché bemerkt hierzu, dass, wenn ein Raum ohne Heizvorrichtung gewählt würde, vielleicht ein Techniker, der sich mit Herstellung von Wasserheizungen befasst, geneigt wäre, eine solche als Ausstellungsgegenstand dort anzulegen;

4) dass ein Eintrittsgeld von 5 Sgr. zu erheben sei, den Mitgliedern jedoch eine Anzahl Billets zur Verfügung gestellt werde. Am ersten Tage würde dann während der Zeit von 8 bis 11 Uhr ausschliesslich den Mitgliedern und ihren Freunden der Besuch gestattet sein. Schliesslich wurde der § 23 der Statuten, welcher vorschreibt, dass alljährlich mit dem Jahresfeste eine Ausstellung zu verbinden sei, für nächstes Jahr aufgehoben.

Offizieller Bericht

über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Ausstellung während des Jahres 1867 in Paris.

(Gesammt-Gartenbau.)

Von Professor Dr. Karl Koch,
Mitglied der Jury für die 83. Klasse.

(Schluss.)

Die Kaiserliche General-Kommission der internationalen Industrie-Ausstellung in Paris hatte im Anfange des Jahres 1867 den Beschluss gefasst, auch den Weinbau als einen Gegenstand in ihrem Programme aufzunehmen. Bei der voraussichtlichen Betheiligung aller Kulturvölker wollte man die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, die verschiedenen Methoden der Behandlung der Weinrebe, die Traubensorten, woraus die renommirten Weine angefertigt werden, und schliesslich die bei der Weinbereitung gebräuchlichen Instrumente zur Kenntniss bringen. Frankreich ist bekanntlich das erste Weinland und musste hierbei ein besonderes Interesse haben. Leider war es aber doch zu spät, um die durchaus nöthigen Vorbereitungen treffen zu können. Da mir von Seiten der Königlich preussischen Central-Kommission für die Pariser Ausstellung diese erst angeregte Sektion des Weinbaues (viticulture) speziell zur Erledigung übertragen worden war, so suchte ich zunächst die Weingegenden des Norddeutschen Bundes dafür zu gewinnen und setzte mich zu gleicher Zeit auch mit den Süddeutschen in Verbindung, um eine möglichst allgemeine Betheiligung, insoweit diese noch möglich war, in Deutschland herbeizuführen. Leider trat aber alsbald das höchst ungünstige Wetter ein, welches die in Eile gemachten Vorbereitungen mehr oder minder vereitelte. Die Weinbauer der meisten Weingegenden zogen sich damit allmählig wieder zurück, so dass schliesslich nur zwei Weingaue, allerdings grade die wichtigsten, der Rheingau und das Moselmit dem Saarthale, übrig blieben und Beiträge nach Paris sendeten.

Der thätige Gartenbau-Verein in Trier nahm die Angelegenheit für das Moselthal in die Hand. Die durch Beispiele versinnlichten Rebenkulturen nahmen in der That auch die Aufmerksamkeit der Prüfungs-Kommission und der Jury im hohen Grade in Anspruch. Auf gleiche Weise war es mit den Weinen selbst der Fall, welche nachträglich noch in der ersten Hälfte des Oktober eingesendet waren und hauptsächlich aus den feineren Sorten und Dessert-Weinen bestanden. Es wurde von Franzosen, welche sonst unsere Weine im Allgemeinen nicht lieben, anerkannt, dass die Bewohner der Mosel in den letzten Jahren grosse Fortschritte in der Vervollkommnung der Kultur und der Weinbereitung gemacht

hatten. Ich hatte selbst die Gelegenheit wahrgenommen, die Moselgegend und ihre Weinberge kurz vorher (Mitte September) zu besuchen und von den dortigen den Weinbau betreffenden Zuständen Kenntniss zu nehmen. Die Kultur der Rebe geschieht in der That mit einer Sorgfalt, wie kaum anderswo; man spart weder Mühe, noch Geld, auch bei der Weinbereitung, um etwas Vorzügliches herzustellen. Diesen Höhepunkt haben die Moselweine erst in den letzten Jahren erreicht, wo man angefangen hat, die Rieslingsrebe, welche auch die vorzüglichsten Rheingauer Weine liefert, allgemeiner zu bauen. Die feinen Moselweine, welche jetzt bereitet werden, können deshalb würdig an der Seite der besseren Rheingauer Weine stehen. Um schliesslich ein Beispiel davon zu geben, wie auch bereits der Moselwein anerkannt wird, führe ich an, dass ein Weinbergs-Besitzer in Trier seinen Wein, den er im Jahre 1865 von 60 Morgen erhalten hatte, in öffentlicher Versteigerung, welche 2 Tage währte, für nahe 40,000 Thaler verkaufte.

Der Rheingau war durch eine Sammlung einheimischer Trauben, welche wiederum der General-Konsul Lade eingesendet hatte, vertreten. Auch diese Sammlung nahm das Interesse der Sachverständigen und Laien um so mehr in Anspruch, als die Rheingau-Weine, wie bei den früheren internationalen Industrie-Ausstellungen, auch jetzt bei ihrer Prüfung im Frühjahre von Seiten der betreffenden Jury, wiederum die höchste Anerkennung erhalten hatten. Die Trauben-Sammlung des General-Konsul Lade erhielt eine silberne Medaille zugesprochen.

Es war sehr zu bedauern, dass im Jardin réservé selbst zur Aufstellung der Kulturmethoden der Weinrebe in den verschiedenen Ländern nicht der nöthige Raum vorhanden war. Die Aufstellung war sehr interessant und zugleich lehrreich, da die Bewohner aller Weinbau treibenden Gauen Frankreichs vertreten waren. Man musste aber, um die Aufstellung zu sehen, erst nach der eine Stunde entfernten Seine-Insel Billancourt wandern.

Ich komme zu dem Gemüse. Hätte man nach dem, was von Gemüsen aus Frankreich in den verschiedenen Ausstellungen gebracht war, einen allgemeinen Schluss ziehen wollen, so wäre sicherlich das Urtheil ein ungünstiges geworden. Selbst die gewöhnlicheren Gemüsesorten, wie die Kohle, die Wurzeln u. s. w. (Kartoffeln jedoch ausgenommen), waren keineswegs in der Menge und auch nicht in der Güte vorhanden, wie man sie sonst auf den Märkten in Paris und in den grösseren Städten zu sehen gewöhnt ist. Selbst die speziellen Ausstellungen der Pariser Gemüsezüchter (Maraîchers), so Vorzügliches sie auch hier und da geliefert hatten, standen den Gemüseausstellungen, welche unter Anderem vor einigen Jahren in Erfurt stattgefunden, weit nach. Es galt dieses hauptsächlich in Betreff der Vollzähligkeit der einzelnen Sortimente. Wenn weisse Kohlköpfe von 36 Pfund Schwere und über $2\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser mit Recht die Aufmerksamkeit der Besucher des Jardin réservé auf sich zogen, so befanden sich dagegen im Jahre 1860 bei der landwirthschaftlichen Ausstellung in Berlin Exemplare von 40 und 42 Pfund, welche auf dem verrufenen Berliner Sande bei Rixdorf gewachsen waren. Man musste bedauern, dass die Gartenbau-Vereine in Erfurt und Bamberg ihren ursprünglichen Plan, Gemüse in Paris auszustellen, in Folge der ungünstigen Witterungs-Verhältnisse nicht zur Ausführung bringen konnten.

Es sei mir schliesslich erlaubt, noch einige Worte über den Jardin réservé selbst, über die darin befindlichen Garten- und Gewächshäuser, sowie über die Geräthschaften, Werkzeuge, Gartenpläne u. s. w., und schliesslich über die Bouquets zu sagen. Der Jardin réservé war durch eiserne Stakete gegen den übrigen Theil des Marsfeldes und gegen die Strasse abgesperrt, da, wie anfangs gesagt, ein Eintrittsgeld entrichtet werden musste. Diese Stakete hatten verschiedene Formen und waren von Ausstellern zur Verfügung gestellt, die deshalb auch ihre auf Etikette geschriebenen Namen daran befestigt hatten. Besonders schöne und neue Formen, welche etwa die unsrigen, wie wir sie namentlich in Berlin zu sehen gewöhnt sind, übertroffen hätten, sind mir nicht vorgekommen.

Auf gleiche Weise hatten Fabrikanten innerhalb des Jardin réservé Gewächshäuser, zum Theil mit Heizungsapparaten, ausgestellt. Diese wurden zu gleicher Zeit zur Aufnahme der ausgestellten Pflanzen benutzt. Dass diese Gewächshäuser zum grössten Theil die unsrigen an feinerer Bauart und Eleganz weit übertrafen, unterliegt gar keinem Zweifel. Wenn wir jedoch dergleichen gar nicht oder nur ausnahmsweise in Deutschland haben, so hat es einen tieferen und gerechtfertigten Grund. Unsere klimatischen Verhältnisse sind der Art, dass wir vor Allem gezwungen sind, solider zu bauen. Die gebogenen Fenster und die Glaskuppeln mögen bei einem Klima, wie es in Paris ist, genügen, bei uns schützen sie die Pflanzen viel zu wenig gegen die Kälte, zumal das Decken der Häuser mit Strohmatten oder gar mit Holzladen ausserordentlich schwierig ist. Ob aber doch nicht unsere Gewächshäuser — und das gilt namentlich von denen, die in Luxusgärten sind — ein wohlgefälligeres Aeussere bekommen könnten, als es meist der Fall ist, ist eine andere Frage, die ich wohl bejahen möchte.

Auch Pavillons, Gartenhäuser, Bänke, Stühle und sonstige Geräthschaften, sowie Instrumente, fanden

sich im Jardin réservé mannigfach ausgestellt. Der Pavillon der Kaiserin im edlen Renaissance-Geschmack wurde mit Recht vielfach bewundert, wohl noch mehr war dieses aber mit dem Pavillon im reinen maurischen Style der Fall, welchen der Architekt v. Diebitsch im preussischen Garten ausgestellt hatte. Mit diesem Beispiele war durch den Künstler glänzend nachgewiesen, dass der reichste Farbenschmuck, wie ihn der maurische Styl verlangt, mitten im Grün der lebenden Natur und umgeben von bunten Blumen, nicht grell zu erscheinen braucht, sobald nur das feurige Roth mit dem Blau und dem Gold in bestimmten Verwendungen erscheint. Es ist nicht zu leugnen, dass der v. Diebitsch'sche Pavillon nicht etwa nur eine Zierde des preussischen Gartens darstellte, er gehörte zu den hervorragendsten Gegenständen, welche auf dem Marsfelde sich befanden.

Es würde zu weit führen, wollte ich auch auf die Möbel, Geräthschaften, Instrumente u. s. w. des Jardin réservé näher eingehen, zumal von Seiten des Norddeutschen Bundes fast gar keine Betheiligung stattgefunden hatte. Ich erwähne dagegen die Papiersäcke, die Kapseln, Etiketten u. s. w., welche von der Papierfabrik von Bodenheim & Co. in Allendorf a. d. Werra ausgestellt waren und wegen ihrer Wohlfeilheit, insofern man grössere Parthien abnahm, die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Den Fabrikanten wurde deshalb auch von Seiten der Jury eine bronzene Medaille zuerkannt.

Auch die Bouquets aus getrockneten Blumen und Immortellen, welche die Handelsgärtnerei von J. C. Schmidt in Erfurt ausgestellt hatte, erhielten von Seiten des Publikums Beifall, und zwar nicht allein wegen der Eleganz und Feinheit ihrer Zusammenstellung, sondern auch wegen ihrer Wohlfeilheit. Leider hatten sie eine ungünstige Aufstellung in der landwirthschaftlichen Abtheilung des Industrie-Palastes erhalten, so dass sie sich dadurch dem Urtheile der Jury der 83. Klasse, wohin sie gehört hätten, entzogen. Es kam dazu, dass zu gleicher Zeit zwei Tableaux, die ganzen Figuren Friedrich's II. und Napoleon's I., aus getrockneten Blumen ebenfalls angefertigt, noch vorhanden waren, die in keiner der Klassen untergebracht werden konnten. Es ist dieses um so mehr zu bedauern, als die Handelsgärtnerei von J. C. Schmidt grade hierin sehr viel geleistet hat und ihre Fabrikate selbst bis jenseits des Ozeans versendet. Die französischen und vor Allem die Pariser Fabrikate der Art stehen diesen in jeglicher Hinsicht weit nach.

Ich gehe zu den anderen Bouquets über, die zwar bei jeder einzelnen Ausstellung im Verlaufe der ganzen Zeit ausgestellt waren, bei der 14. aber (vom 15. Oktober bis zum Schluss der Ausstellung) laut des Programmes besonders berücksichtigt werden sollten. Was ich anfangs über den Gartengeschmack der Franzosen im Allgemeinen ausgesprochen habe, findet auch auf die Bouquets Anwendung: man vermisst Harmonie in den Farben und vor Allem feine Uebergänge, sowie Leichtigkeit. Wie schon die ganze Gestalt der Teller-Bouquets keineswegs eine ästhetische ist und als Modesache betrachtet werden muss, so sind noch weniger die Massen einer Blume und einer Farbe, wie sie in Ringen um einander gelegt werden, dem wahren Schönheitsgefühle entsprechend.

Die Bouquets, welche am 15. Oktober ausgestellt wurden, machten jedoch mit den übrigen Verwendungen von Blumen, wie Haargarnituren, Kränze u. s. w., so sehr sie auch im Allgemeinen der herrschenden Mode huldigten, eine rühmliche Ausnahme, sie hätten auch deutschen Ansprüchen vollkommen genügt. Einzelne waren selbst mit grosser Sinnigkeit und tiefem Gefühle angefertigt.

Schliesslich wende ich mich noch zu den Gartenplänen und Werken über schöne Gartenkunst der Landschaftsgärtnerei. Was ich hinsichtlich der Franzosen über die Ausführung gesagt habe, gilt auch natürlich von den Plänen und theoretischen Arbeiten. Von Seiten des Norddeutschen Bundes hatten nur zwei Betheiligungen stattgefunden durch Hofgärtner Meyer in Sanssouci bei Potsdam und durch Garten-Ingenieur Larass in Bromberg. Letzterem verdankte man Gartenpläne, welche durch Zusprechung einer bronzenen Medaille ihre Anerkennung erhielten. Bei Hofgärtner Meyer berücksichtigte man ausser dem vorliegenden bekannten Werke über Landschaftsgärtnerei noch sein ganzes künstlerisches Leben und Streben, und das, was er vorzüglich zur Ausführung gebracht hatte. Da er bereits eine silberne Medaille für den Plan zum preussischen Garten erhalten, glaubte man von Seiten der Gruppen-Jury ihm noch dadurch eine besondere Anerkennung geben zu müssen, dass man ihn zur Verleihung der Ehrenlegion in Vorschlag brachte.

Die Ceder im Jacobi'schen Garten zu Pempelfort bei Düsseldorf.

Vom General-Lieutenant v. Jacobi in Breslau.

Nebst einem Zusatz des Professor Koch.

In No. 39 des Jahrganges 1867 der Wochenschrift hat Professor K. Koch eine monographische Skizze der Cedern veröffentlicht und dabei die Ansicht ausgeprochen, dass die eigentliche Cedrus Libani sich fast immer, den Pinien gleich, schirmförmig in ihrer Krone ausbreite und bedeutend lang-

samer wachse, die Cedrus atlantica dagegen rascher wachse und sich gleich der Cedrus Deodara zu einer schönen Pyramidenform ausbilde.

Auch wir haben in den letzten Jahren vielfach Gelegenheit gehabt, in England und Frankreich viele Cedern zu sehen; wir haben dort aber stets nur ältere Bäume mit fächerförmig ausgebreiteten Kronen zu beobachten Gelegenheit gehabt und mussten daher annehmen, dass nach den von dem Professor Koch aufgestellten Vordersätzen dieses alles Cedrus Libani sei.

Wir wollen hier übrigens von Haus aus bevorworten, dass wir uns auf irgend eine wissenschaftliche Diskussion über die verschiedenen Arten der Ceder nicht einlassen können, da wir uns bisher nie eingehend wissenschaftlich mit den Koniferen beschäftigt haben. Wir wollen hier nur eines Faktums erwähnen, welches mit den vom Professor Koch ausgesprochenen Ansichten über die Charakteristik der verschiedenen Cederarten im Widerspruch zu stehen scheint, und gleichzeitig auch die Freunde dieser schönen Koniferen-Gattung auf ein selten schönes Exemplar derselben aufmerksam machen. Mögen dann kompetente Cedernkenner entscheiden, ob dasselbe der Cedrus Libani oder der Cedrus atlantica zugezählt werden muss.

Im ehemals Jacobi'schen Garten zu Pempelfort bei Düsseldorf, der seit einer Dezennie in den Besitz der Künstlergesellschaft „Malkasten" übergegangen ist, steht, nahe der nördlichen Umfassungs-Mauer des Gartens, eine Ceder von mindestens 45 Fuss Höhe und einem unteren Stammdurchmesser von 16 bis 18 Zoll. Die unteren 8 bis 10 Fuss des Stammes sind bereits astlos; von jener Höhe an aber bildet die Baumkrone die schönste und schlankste Baumpyramide, die man sehen kann und ist dieselbe alljährlich mit einer Menge aufrechtstehender Samenzapfen geschmückt.

Die Farbe der Nadeln ist ein dunkles Graugrün. Wir sind auf unseren verschiedentlichen Wanderungen noch nirgendwo einer so mächtigen und regelmässig entwickelten Cedernpyramide begegnet.

Die Ceder im Poppelsdorfer Garten bei Bonn ist zwar ebenso hoch und stark und ebenfalls pyramidal gebaut; der Stamm derselben gabelt sich aber zweimal: das erste Mal etwa 4 Fuss über der Erde und das zweite Mal 10 bis 15 Fuss unterhalb des Gipfels, während die Pempelforter Ceder einen ungetheilten, schlanken, kräftigen Stamm bildet.

Die Geschichte dieses Baumes ist folgende:

Mein seliger Vater, der frühere Besitzer des Pempelforter Gartens, damals Grossherzoglich Bergischer Staatsrath, Georg Arnold Jacobi, erhielt im Jahre 1810 von dem ihm nahe befreundeten, damaligen Alt-Grafen, nachherigen Fürsten zu Salm-Reifferscheidt-Dyck, eine 3 bis 4 Fuss hohe libanische Ceder, von denen Letzterer mehre Exemplare aus dem Jardin des Plantes erhalten hatte, zum Geschenk. Es war dies selbstredend für uns Kinder ein Ereigniss von höchster Bedeutung und die ganze Familie war bei der Pflanzung des Bäumchens zugegen.

In den ersten Jahren während des Winters durch eine Strohumhüllung gegen unser rauheres Klima geschützt, erwies sich dieselbe sehr bald als unnöthig.

Man wird wohl nicht viel fehl greifen, wenn man dem 3 bis 4 Fuss hohen Bäumchen im Jahre 1810 ein zehnjähriges Alter beimisst, da dasselbe bis dahin nur im Kübel kultivirt worden war. Der Baum hätte demnach also jetzt ein Alter von 68 Jahren.

Vom Jardin des Plantes ist die Pflanze als Cedrus Libani abgegeben worden, und auch die Ceder im Poppelsdorfer Garten geht dort als Cedrus Libani, ungeachtet ihrer pyramidalen Krone. Da die beiden Bäume aber eine pyramidale und keine schirmförmige Krone besitzen, so müssten sie nach Professor Koch Cedrus atlantica sein.

Wir selbst vermögen diesen Widerspruch nicht zu lösen, laden aber alle Koniferen-Liebhaber und Kenner ein, diesem selten schönen Exemplare ihre Aufmerksamkeit zu schenken, dasselbe sich gelegentlich anzusehen und demnächst zu entscheiden, ob Atlantica oder Libani.

Zusatz des Professor Koch.

Die schöne Ceder in dem Garten der Düsseldorfer Maler-Gesellschaft, welche sich selbst den Namen „Malkasten" gegeben hat, kenne ich. Jeder, der nur einiger Massen Kenntniss von den Cedern hat, wird sie für eine Libanon-Ceder halten. Sie ist, soviel ich mich besinne, keineswegs im Bau von den anderen Cedern so abweichend, als im Vorstehenden behauptet wird. Einen pyramidenförmigen Bau, wie sie ihn die Deodara- oder Himalaya-Ceder hat, besitzt, wenigstens in unseren Gärten, weder die Atlas-, noch die Libanon-Ceder, auch nicht die Ceder bei Düsseldorf. Wahrscheinlich sind diese beiden ersteren, wie ich bereits in citirter Abhandlung des vorigen Jahres ausgesprochen habe, nur Formen einer Art. Beide kommen auch gemeinschaftlich auf dem Atlas in Nordafrika vor.

Jung, nämlich als Samenpflanzen, haben alle 3 Cedern eine Pyramidenform, d. h. die Aeste nehmen am langen Hauptstamm an Länge nach oben ab. Der Unterschied im Ansehen der Krone zwischen Deodara-Ceder einerseits und Libanon-, resp. Atlas-Ceder andernseits tritt erst später hervor, und zwar um so mehr, als die Bäume älter werden. Bei der

Deodara-Ceder erhält sich in der Regel die lange Pyramidenform vollständig, wenigstens bei den in Europa kultivirten Exemplaren, während der Baum im Vaterlande ein ganz anderes Ansehen besitzen und hinsichtlich der Krone mehr unserer gemeinen Kiefer gleichen soll.

Der Unterschied im Ansehen der Atlas- und Libanon-Ceder ist keineswegs so gross, als General-Lieutenant v. Jacobi aus meiner monographischen Skizze herausgelesen hat. Dort steht kein Wort davon, dass die Atlas-Ceder eine Pyramidenform habe, es heisst in derselben nur, dass sie ein schnelleres Wachsthum habe und mit der Spitze herausrage. In dem schnelleren Wachsthum, welches sich hier besonders in der Spitze kund gibt, liegt auch der Grund, warum die Atlas-Ceder (wenigstens nach den von mir in Europa gesehenen Exemplaren) nicht so schirmartig wächst, wie die Libanon-Ceder.

Uebrigens macht eine Schwalbe noch keinen Sommer. So könnten möglicher Weise wirklich auch einmal Cedern mit wenigstens annähernder Pyramidenform gefunden werden, ohne dass diese aufhörten, Libanon-Cedern zu sein. In schattiger Lage haben in der That auch die Kronen der Libanon-Cedern, wie der frühere Obergärtner Boese (seit Kurzem selbständig als Handelsgärtner etablirt) in der letzten Versammlung richtig bemerkte, weniger die Schirmform, da die Spitze der Krone sich, wie bei der Atlas-Ceder, erhebt, weil sie nicht durch starken Windzug daran gehindert wird. Es kommt ein Gleiches sogar auch bei der Pinie vor, — deren schirmartiges Wachsthum durchaus angenommen wird und wo kein Maler wagen dürfte, sie anders auf seinem Bilde darzustellen, — dass diese aus irgend einer Ursache einmal nicht schirmförmig wächst. Kleinere Pinien unserer Gewächshäuser haben überhaupt in der Regel diese Schirmform nicht. Umgekehrt besitzt unsere gemeine Kiefer, wie nicht wenige Beispiele im Berliner Thiergarten geboten werden, bisweilen eine schirmförmig ausgebreitete Krone, ohne deshalb zu Pinien umgestaltet zu sein.

Ein Merkmal, und wenn noch so viel Gewicht in der Diagnose darauf gelegt wird, ist für den Begriff der Art nie ausreichend. Der botanische Unterschied z. B., um die Mispel vom Apfel oder von der Birn zu unterscheiden, ist bekanntlich der Stein. Wir haben aber in der Kultur eine Mispel, wo sich gar keine Steine ausbilden. Sollte diese Abart deshalb nun etwa ein Apfel sein? Nur die Summe von Merkmalen, welche als wesentlich angesehen werden, kann in ihrer Mehrzahl den Ausschlag geben.

Der Gärtner-Verein in Berlin.

Seit Kurzem haben jüngere Gärtner in Berlin, welche in Königlichen und Privatgärten als Gehülfen sich befinden, sich zu einem Vereine zusammengethan und haben auch auswärtige Kollegen aufgefordert, diesem beizutreten. Heut' zu Tage, wo Alles sich associiren will, wo alle Stände sich vereinigen, um einestheils ihre Interessen nach aussen wahrzunehmen, anderntheils aber auch, um sich gegenseitig Mittheilungen zu machen und dadurch auf einander belehrend und bildend zu wirken, möchte es auch an der Zeit sein, dass es die jüngeren Gärtner ebenfalls thun. So viel wir wissen, sind hier in Berlin schon einige Mal Versuche, einen Verein jüngerer Gärtner zu bilden, gemacht worden, ohne aber auf längere Zeit ein Resultat herbeigeführt zu haben. Wollen wir demnach wünschen und hoffen, dass dieses Mal der Erfolg nicht ausbleibt!

Und warum sollte es auch nicht sein; haben wir doch Beispiele, dass es an anderen Orten der Fall gewesen. Sollten wir grade für Berlin zweifeln, wo gewiss so tüchtige Kräfte vorhanden sind, wie sie nur irgend eine andere Stadt, selbst die beiden grossen Weltstädte, Paris und London, nicht ausgeschlossen, haben kann! In Berlin sind alle Zweige der Gärtnerei vertreten, von der Kräuterei, möchte man sagen, bis zur feinsten Luxusgärtnerei und der bildenden Gartenkunst. Wir haben hier ein wissenschaftliches Institut, den Königlichen botanischen Garten, mit seinen Pflanzenschätzen und seinen ausserordentlichen Mitteln, das schon deshalb einen grossen Einfluss auf die Ausbildung junger Gärtner haben muss. Wir haben hier ferner Königliche Gärten in nicht geringer Zahl, besonders wenn wir noch die Potsdamer Insel einschliessen; wir haben endlich Privatgärten in anerkannter Vollkommenheit und Eleganz. Von den letzteren liegen uns die Berichte über die Ausstellungen, welche alljährlich in der Wochenschrift zur weiteren Kenntniss kommen, vor, die von dem, was wir oben über sie gesagt, Zeugniss ablegen. Sollten nicht auch unsere grösseren Handelsgärtnereien, wo die Anzucht von Marktpflanzen im grossartigsten Massstabe getrieben wird und selbst über den Grenzen unseres deutschen Vaterlandes gerechte Anerkennung findet, die Ausbildung junger Leute kräftig fördern? Wir wollen schliesslich nicht vergessen, der Gemüse- und vor Allem der Spargelzucht zu gedenken, da sie ebenfalls in Berlin einen hohen Grad der Vervollkommnung erreicht hat.

Man sieht wenigstens, dass in Berlin genug Gelegenheit geboten wird, etwas Tüchtiges zu lernen, wenn man nur den guten Willen hat. Dass aber

eine Vereinigung junger Leute, die gleiches Streben haben, die dargebotenen Bildungsmittel noch mehr ausnutzen kann, als Einzelne, versteht sich von selbst, deshalb heissen wir auch den Verein junger Gärtner willkommen.

Es kommt hinzu, dass die jungen Gärtner zum allergrössten Theil in ihrer Zeit sehr beschränkt sind und dass sie deshalb diese zusammennehmen müssen, wenn sie sich über das gewöhnliche Handwerksmässige erheben wollen. Wo kann dieses aber mehr und leichter geschehen, als in einem Verein solcher, die dasselbe Streben haben?

Wenn wir nicht irren, war Hamburg die erste Stadt in Deutschland, wo jüngere Gärtner zu einem Vereine zusammentraten. Vor mehrern Jahren erhielten wir oft Kunde von diesem Vereine und konnten nicht umhin, seiner Wirksamkeit unsere Anerkennung auszusprechen. Vor Allem waren es Vorträge, welche den daselbst herrschenden Geist der jungen Leute bezeugten. Auch in Potsdam existirt seit einem Paar Jahren ein solcher Verein junger Gärtner und gedeiht ebenfalls. Wir haben selbst bisweilen die Gelegenheit wahrgenommen, in der Wochenschrift von seiner Thätigkeit dadurch Zeugniss abzulegen, dass wir interessante Vorträge, die in ihm gehalten wurden, abdruckten und damit zur weiteren Kenntniss brachten.

Der Berliner Gärtner-Verein beschränkt sich, wie anfangs gesagt, nicht auf Berlin und Umgegend allein, er hat sich über den ganzen Norddeutschen Bund ausgebreitet und besitzt bereits seine Mitglieder in Schlesien und Posen, in Sachsen, Mecklenburg und in Holstein. Am 17. April traten 44 junge Gärtner zusammen. Seitdem ist ein halbes Jahr verflossen und der Verein zählt 125 Mitglieder. Es wurden im Verlaufe des Sommers 32 Vorträge, unter diesen auch 2 wissenschaftliche, gehalten und 5 Exkursionen gemacht.

Eine gute Einrichtung des Berliner Gärtner-Vereins ist der Fragekasten, wo Jedermann über irgend etwas, worüber er nicht recht klar ist, sich Auskunft erbitten kann. Dass es in den Versammlungen nicht an Material zu Verhandlungen gefehlt hat, ersieht man daraus, dass nicht weniger als 182 Fragen vorgelegt wurden. Von ihnen kamen doch 145 zur Erledigung; bei den übrigen 37 wurde diese nicht herbeigeführt. Es wäre wohl zu wünschen, dass in solchen Fällen ältere Praktiker ersucht würden, die nöthige Belehrung zu geben.

Damit auch die Fortschritte in der Gärtnerei ausserhalb Berlin nicht unbeachtet bleiben, werden die 8 gärtnerischen Zeitschriften gehalten, welche in Deutschland erscheinen. Die Art und Weise, wie der Inhalt zur weiteren Kenntniss kommt, ist uns unbekannt; am besten möchte sein, dass für jede der 8 Zeitungen 1 oder 2 Berichterstatter ernannt würden, welche in den Versammlungen über die interessantesten Gegenstände Mittheilungen machten. Wer sich dann noch näher belehren will, dem muss es allerdings frei stehen, in der betreffenden Zeitschrift selbst speciellere Kenntniss zu nehmen.

Danksagung.

Es ist mir unmöglich, allen hochverehrten Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich Preussischen Staaten für die vielen Beweise der Auszeichnung und Anerkennung meiner Wirksamkeit im Bereiche der Gartenkunst, sowie für die Spenden der Liebe und Freundschaft, welche mir an dem Tage nach einer fünfundzwanzigjährigen Thätigkeit zu Theil wurden, einzeln zu danken; daher möge es mir gestattet sein, meinen tiefgefühlten Dank hierdurch auszusprechen. Dieser Tag wurde dadurch zu den schönsten meines Lebens erhoben.

Die Gaben der Liebe, welche nicht nur für mich, sondern auch für meine Lebensgefährtin und Kinder, stets theure Andenken an die hochgeehrten Geber bleiben werden, sollen als ein besonderer Schmuck meines Hauses aufbewahrt und auf Kind und Kindeskind vererbt werden.

Meine Wirksamkeit für die Gartenkunst ist durch meine amtliche Stellung als Inspektor des hiesigen Königlichen botanischen Gartens, die vielfach Gelegenheit bietet, mich auch in weiteren Kreisen nützlich zu machen, sehr wesentlich gefördert worden, ganz besonders aber auch dadurch, dass das Königliche Ministerium für die geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, sowie meine nächsten Vorgesetzten während meiner ganzen Amtsführung meine Pläne zur Vervollkommnung des mir anvertrauten Institutes stets bereitwilligst unterstützten.

Der beste Beweis meiner Dankbarkeit für die mir zu Theil gewordenen Ehrenbezeugungen, die mich am gestrigen Tage in ungeahnter Weise überraschten, wird aber der sein, sowohl dem Gartenbau-Verein, wie auch dem Königlichen botanischen Garten, bis an das Ziel meiner Tage die mir zu Gebote stehenden Kräfte zu widmen.

Berlin, am 10. Oktober 1868.

C. Bouché,
Königl. Garten-Inspektor.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 44. Berlin, den 31. Oktober **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Ausstellung von Blumen, Gemüse, Früchten u. s. w. des Erfurter Gartenbau-Vereines in den Tagen vom 20. bis 23. Sept. dieses Jahres. Von Karl Lackner in Berlin. — Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. VII. — Ueber Provinzial-Gärtner in Schweden. Vom Gartendirektor O. Hüttig in Göteborg.

Die Ausstellung

von Blumen, Gemüse, Früchten u. s. w. des Erfurter Gartenbau-Vereines in den Tagen vom 20. bis 23. Sept. dieses Jahres.

Von Karl Lackner in Berlin.

Wenn der Gartenbau-Verein einer so berühmten Gärtnerstadt, wie es Erfurt ist, Erfurt, dessen gärtnerischer Ruf und Ruhm weit über Deutschlands, Europa's Grenzen reicht, eine Ausstellung veranstaltet, dann ist man wohl mit Recht von vorn herein der Hoffnung, dass diese Ausstellung für jeden Gärtner und Gartenfreund besonders viel des Interessanten und Schönen bieten müsse; und wiederum hat diese Ausstellung jedem Beschauer den Beweis geliefert, dass in Erfurt eine solche Hoffnung nicht getäuscht wurde.

Die Ausstellung fand in den Tagen vom 20. bis 23. September d. J. in dem Vogel'schen Konzert- und Theatergarten statt, und kann die Wahl dieses Etablissements wohl als eine höchst glückliche bezeichnet werden, da der Garten sich sehr vortheilhaft zur Ausstellung von Gemüsen, Rasenpflanzen, Bäumen u. s. w. eignet, das in demselben befindliche Theater dagegen die schönste Gelegenheit zur Ausstellung von Warmhauspflanzen und Sachen, die unter Schutz stehen müssen, bietet, und waren auch in dieser Weise die Plätze verwendet.

Die Mitte des Tivoli-Theaters nahm, zuerst in die Augen fallend, eine grosse kreisrunde Gruppe, vorzugsweise aus Palmen u. s. w. bestehend, von Ernst Benary als nicht konkurrirend, ein. Es befanden sich darin: Latania borbonica, Corypha australis, Dracaena Draco, Pandanus utilis, Dracaena indivisa u. s. w.; lauter Pflanzen in schön kultivirten und ziemlich grossen Exemplaren.

Der grosse Raum der Bühne war geschmückt durch eine prächtige gemischte Gruppe blühender und Blattpflanzen des Warmhauses; es ist die alte, rühmlichst bekannte Firma Friedr. Adolf Haage jun., der wir sie verdanken: Latania borbonica, Cycas revoluta, Cycas circinalis, Clerodendron Bethunianum, Caladium Belleymei, Chantini und andere, Curcuma Roscoeana, blühend, verschiedene Dracaeneen und Palmen sind es unter den vielen schönen Pflanzen besonders, die dem Beschauer vorzugsweise auffallen. Während im Hintergrunde und an den Seiten der Bühne sich das Arrangement in die Höhe erhebt, neigt sich die Gruppe nach der Mitte zu tiefer, und hier tritt, auf einer Säule stehend, und indem er gleichsam seine Flügel schützend über das Ganze ausbreitet, ein Adler hervor. Einen noch schöneren Eindruck, als es der Fall war, hätte die Gruppe gemacht, wenn nicht die Theater-Koulissen, die die Bühne ringsum begrenzten, schön gemalte Bäume und Blumen darstellten, sondern an ihrer Stelle vielleicht grüne Köper oder dergl. angewendet wären. Gemalte und natürliche Blumen zusammengebracht, werden sich immer gegenseitig stören.

Am Fusse der Bühne, ihre Erhöhung deckend, hatte Friedrich Adolf Haage jun. eine andere Sammlung von Gewächshaus-Pflanzen aufgestellt, die sich der auf der Bühne befindlichen Gruppe anschloss und somit dem ganzen Arrangement eine

sanfte Form gab. Es waren ebenfalls Blattpflanzen des Warmhauses, und zwar vorzugsweise buntblättrige, als Maranta zebrina, verschiedene Begonien, Sanchezia nobilis, Pandanus javanicus fol. var. u. s. w. in mittleren und kleineren Pflanzen. In der Mitte dieser Sammlung fanden sich auch die Pflanzen, mit denen der genannte Aussteller sich um den Preis No. 19 des Programms, der 3 neu eingeführte, hier zum ersten Male ausgestellte Pflanzen forderte, bewarb. Es waren: Sanchezia nobilis, Anthurium regale, Begonia Rex mit quer durchgehenden gelben Streifen. Besonders präsentirten sich die beiden ersteren in schön ausgebildeten und kultivirten Exemplaren, während die buntblättrige Begonia Rex mir durchaus nicht zusagen wollte.

Rechts von der Bühne, als runde Gruppen die die Gallerie tragenden Säulen umgebend, hatten Haage und Schmidt mehre Pflanzengruppen aufgestellt, die auf's Lebendigste zur Zierde der Ausstellung dienten und die Aufmerksamkeit jedes Kenners und Gärtners auf sich zogen. Zunächst befanden sich in der ersten die 3 Pflanzen, die als Neuheiten ausgestellt waren und in gärtnerischer Beziehung von hoher Bedeutung sind, nämlich Encephalartos villosus, dessen Stamm mit einem Fruchtzapfen gekrönt war, Encephalartos Mc Kenni, zwei herrliche Cycadeen, und eine Dracaena australis mit gelb-gestreiften Blättern. Auf das Lebendigste hervortretend, glänzte auf dem anderen von Haage und Schmidt aufgestellten Tische die reizende Amaryllidee Vallota purpurea mit ihren schönen leuchtend-purpurrothen Blumen, während im Uebrigen die Tische mit schön kultivirten Pflanzen des Warmhauses, als Pandanus javanicus fol. var., Dracaena nutans, Dracaena terminalis u. s. w. besetzt waren.

Zwei andere runde Tische hatte V. Döppleb (Erfurt), den einen mit einem Sortiment buntblättriger Kaladien, als Chantins, Belleymei, Wightii, argyrites u. s. f., den anderen mit schönen Warmhaus-Pflanzen, als Musa discolor, Aralia leptophylla, Corypha australis, Chamaerops humilis, blühende Fuchsien, Ficus elastica, Maranta Warscewiczii, Dracaena nutans, Latania borbonica u. s. w. bestellt.

Ferner hatten die Gebrüder Villain in Erfurt auf einem höchst ungünstigen, weil finsteren Platze unter der Gallerie eine schöne Gruppe, aus Blattpflanzen des Warmhauses bestehend und schöne Exemplare von Chamaerops Palmetto, Chamaedoreen, mehre der dekorativsten Dracaenen-Arten, als Dr. indivisa, Boerhavi u. s. w. enthaltend, ausgestellt.

Auf einem ebenso ungünstigen Platze unter der Gallerie hatte Friedr. Adolf Haage jun. eine bedeutende Gruppe, nur aus Maranta-Sorten bestehend, ausgestellt, von denen ich M. zebrina, v. d. Heckei, Warczewiczii und einige Phrynien hervorhebe.

E. Benary in Erfurt hatte ferner noch eine Gruppe von Kaladien und eine Gruppe gemischter Warmhaus-Pflanzen, unter welchen besonders Alocasia metallica, Colocasia esculenta fol. var. durch ihre besondere Schönheit auffielen. Auch die Gruppe Petunien und buntblättriger Pelargonien von Finger in Schönefeld bei Leipzig, sowie die Gloxinien der Firma Jühlke Nachfolger dürfen nicht unerwähnt bleiben.

Auf der eine Treppe höher gelegenen Theater-Gallerie fallen zunächst die köstlichen Trauben des Garten-Direktors Jühlke, der dieselben von Sanssouci hierher gesendet, sowie die Traubensammlung von Kolbe in Erfurt, auf. Beide Sammlungen wetteiferten durch ihre Vorzüglichkeit mit einander und machten dadurch den Preisrichtern die Entscheidung, welche die bessere sei, sehr schwer. Auch Kollmeyer und Wiesemann in Erfurt und Lindner in Kühnhausen bei Erfurt hatten delikate Trauben eingesendet.

Ziemlich stark war eine Hauptindustrie Erfurts, die getrockneten und gefärbten Blumen, vertreten; rühmlichst zeichnete sich die Firma J. C. Schmidt wiederum diesmal aus, die unter Anderem, wie im Jahre 1865, wieder zwei grosse Tableaux aus getrockneten Blumen, Friedrich den Grossen und Napoleon I. darstellend, ausgestellt hatten. Auch H. Kolbe in Erfurt hatte Bouquets aus getrockneten Blumen ausgestellt.

Schöne Sammlungen von Aepfeln und Birnen befanden sich auf der anderen Seite der Gallerie, und hatten sich die Gärtner Lauche in Potsdam, Hafner in Radekow und Feistkorn in Meiningen, sowie Perthes in Gotha, besonders hierbei betheiligt.

Auch Gartenpläne hatte das Programm gefordert, und war ein besonders schöner von W. Junghans in Frankfurt am Main eingeliefert worden, leider aber nicht programmmässig, da er darnach hätte kolorirt sein müssen; doch hätte durch das Koloriren unbedingt die künstlerisch ausgeführte Bleizeichnung an Schönheit eingebüsst, ein Umstand, den auch die Preisrichter in Erwägung zogen, und — da ihm ein programmmässiger Preis nicht zugeschrieben werden konnte — diesem Plane einen ausgefallenen Preis zuerkannten. Auch von einem Gärtnerlehrling Alwin Höpfner waren zwei kleinere Gartenpläne ausgestellt.

Ich glaube hiermit den Inhalt des Theaters ziemlich erschöpft zu haben und wende mich deshalb nach dem im Freien befindlichen Theil der Ausstellung.

Als Hauptpunkt figurirte ein prächtiges Arrangement des in dieser Hinsicht längst rühmlichst bekannten Handelsgärtners Heinemann. Es war ein ziemlich grosser, mit einem leichten eisernen Gitter

umgebener Kreis, dessen Centrum eine schöne Gruppe hoher dekorativer Blattpflanzen des Gartenrasens, als: Canna-Arten (die in diesem Jahre besonders schön gediehen sind), Wigandia caracassana, hohe Solanums, Nicotiana u. s. w., enthielt, während der diesen Kern umgebende Rasen von eleganten, schöngezeichneten Linien durchzogen erschien, die durch buntblättrige niedrige Pflanzen, als: Coleus Versch. und Alternanthera, gebildet waren, während man die durch jene Linien begrenzten Felder mit üppig blühenden einzelnen Fuchsien geschmückt hatte. Das Ganze erndtete mit Recht den Beifall aller Beschauer in hohem Masse. Andere Gruppen aus Pflanzen für den Gartenrasen hatten aufgestellt die Gärtner Jühlke Nachf., Wendel und Moschkowitz & Söhne, letztere ähnlich wie die Heinemann'sche gartenartige Anlage, unter Anderem mit der auffallend schönen Nicotiana physaloides.

Eine schöne Sammlung von im Freien ausdauernden Koniferen hatte Robert Neumann in Erfurt ausgestellt; eine andere nicht minder schöne Sammlung, die Pflanzen nicht alle im Freien ausdauernd, hatten Platz und Sohn eingeliefert; unter ihr dominirte besonders eine riesige, tadellose Araucaria imbricata, dem in den Ausstellungsgarten Eintretenden von fernher auffallend.

Jühlke Nachf. und Oskar Knopf in Erfurt hatten Sortimente buntblättriger Scharlach-Pelargonien eingeliefert. Nicht fern von letzteren, rechts von dem Wege zum Theater, hatte Jühlke Nachf. eine Sammlung von in Töpfen stehenden, überaus reich blühenden gefüllten Zinnien aufgestellt, von überraschender Schönheit, sowohl in Bezug auf prachtvolle Farben, als auch auf die Form. Ueberhaupt ist diese Florblume in den Erfurter Gärtnereien jetzt zu einer früher nie geahnten Vollendung gediehen; die gefüllten Blumen haben die Grösse und Färbung der schönsten Georginen erreicht.

In der Nachbarschaft dieser Gruppe hatte E. Benary ein grosses Sortiment Canna aufgestellt, und zwar in schönen Sorten und Exemplaren. Ferner verdankte man Heinemann wiederum eine hübsche Sammlung von Fuchsien, die ebenfalls, wie desselben Ausstellers Gartenrasen-Anlage, mit feinem Geschmack aufgestellt war.

Einer der Hauptzweige der Erfurter Gärtnerei ist bekanntlich der Gemüsebau, und war hierin auf der Ausstellung trotz des dem Gemüse so ungünstigen heissen Sommers sehr Anerkennenswerthes geleistet. Eine sehr schöne Sammlung hatte Martin Haage in Erfurt ausgestellt, aus Kohlrabi, Wirsing-, Roth- und Weisskohl u. s. w. bestehend, eine nicht minder schöne Ch. Lorenz in Erfurt; ferner hatten sich bei dieser Bewerbung betheiligt: Moschkowitz und Söhne, Siegmund Gaerisch und Vogt. Obgleich in diesem Jahre der Blumenkohl allgemein total missrathen ist, so hatte dennoch Martin Haage die programmmässig verlangten 6 Exemplare in ausserordentlicher Schönheit ausgestellt, auch der Blumenkohl von Moschkowitz und Söhne und Lorenz in Erfurt verdient lobend erwähnt zu werden.

Schöne Wurzelgewächse, als: Mohrrüben, Petersilien-Wurzeln u. s. w., hatten ausgestellt: E. Benary, Ch. Lorenz und Moschkowitz u. Söhne. Eine Sammlung von 5 Sorten ausgezeichneter Kohlrabi hatte Martin Haage geliefert. Um den Preis für Endivien wetteiferten Ch. Lorenz und Gebrüder Born, beide mit ganz vorzüglichen Sammlungen. Bohnen hatte A. Schmerbitz eingesendet; mit ihm kämpften um diesen Preis: Ch. Lorenz, Gebrüder Born, Musik-Direktor Mertens und A. Rauch. Zwiebeln und Schalotten waren von 2 Ausstellern zur Schau gestellt, und zwar von Ch. Lorenz und von Gebrüder Born.

Höchst überraschend durch die Mannigfaltigkeit der Formen waren die beiden Sammlungen Speise- und Zierkürbisse von E. Benary, während Döppleb mit 2 kolossalen Exemplaren des Centner-Kürbis betheiligt war.

Gurken waren in 8 herrlichen Sammlungen vertreten, die die Entscheidung, welche wohl die bessere sei, sehr schwer machten; ich nenne hier unter Anderen als Aussteller: Ch. Lorenz, Haage und Schmidt, Benary, F. A. Haage jun.; auch Kartoffeln waren in 4 Sortimenten von den Gärtnern Halt, Jühlke Nachf., Moschkowitz und Söhne, Gebr. Born in vorzüglicher Beschaffenheit ausgestellt. Melonen hatten in je 6 Exemplaren Ch. Lorenz und Jühlke Nachf. eingesendet.

Gross war der Wettkampf um den Preis No. 17 des Programmes, der 6 schöne, hoch- oder niederstämmige Obstbäume forderte. Nicht weniger als 16 Bewerber waren hierbei betheiligt und fast Alle hatten ganz ausgezeichnete Sammlungen ausgestellt. Unmöglich war es, von einer oder zweien mit Sicherheit zu behaupten, sie seien die besten, denn viele durchaus gleichberechtigte waren vorhanden.

Die Firma Haage und Schmidt, mit ihrem grossartigen Gartenetablissement, — das, beiläufig gesagt, Niemand, der nach Erfurt kommt, zu besuchen versäumen sollte, da es unendlich viel des Interessanten und Schönen bietet, — waren allein mit 6 Konkurrenzen engagirt, und zwar in lauter vorzüglichen Exemplaren, meist Formenbäume, als: Pyramiden, Palmetten, Kordons u. s. w.

Die Baumschule von Richter in Weissenfels hatte 6 hochstämmige Birnbäume, die von Lauche in Potsdam 6 hochstämmige Pflaumenbäume, die von Hafner in Radekow bei Tantow

eine Sammlung, aus 2 hochstämmigen Birn-, 2 hochstämmigen Apfel- und 2 hochstämmigen Pflaumenbäumen, sämmtlich Bäume von besonderer Schönheit, bestehend, eingeliefert. Am vielseitigsten war die Einsendung der Baumschule von L. Späth in Berlin, indem sie in 6 Exemplaren alle Formen, vom Hochstamm bis zum niedrigsten Kordon, in schöngewachsenen Bäumen enthielt. Ausserdem hatten sich mit ebenfalls schönen Sammlungen betheiligt: die Baumschulen von Wartenberg, Bernau, Feistkorn, Meiningen und Halt in Erfurt.

Weithin durch ihre purpurfarbenen Köpfe prahlend, fiel eine Sammlung Celosien von ganz kolossalen Dimensionen auf, von E. Benary ausgestellt. Höchst interessant waren ferner die in Töpfen stehenden Eierpflanzen (Solanum Melongena) mit Früchten in verschiedenen Formen von demselben Aussteller.

Sehr schöne Yucca und Agaven, zu zwei Gruppen vereinigt, hatten Platz und Sohn eingeliefert.

Wie sich für Erfurt wohl von selbst versteht, waren die abgeschnittenen Florblumen, als: Astern, Rosen, Georginen, Malven, gefüllte Zinnien u. s. w., in grossartigen Sammlungen ausgestellt; in sehr passender Weise hatten sie ihren Platz in der langen Kegelbahn gefunden.

Mit abgeschnittenen Rosen-Sortimenten hatten sich betheiligt: Platz und Sohn, Gebr. Villain und Thalacker, mit abgeschnittenen Astern die Firmen Gebr. Wendel, Moschkowitz und Söhne, Jühlke Nachf., Ch. Lorenz, E. Benary, Gebr. Born. Bei dem hohen Standpunkte, den Erfurt in dieser Beziehung einnimmt, braucht wohl kaum erwähnt zu werden, dass diese Astern-Sortimente das Allervorzüglichste boten. Georginen hatten eingeliefert: Sieckman in Köstritz, Platz und Sohn und Andere. Malven waren dagegen von Ch. Lorenz, E. Benary und Schmerbitz zur Schau gestellt. Die prachtvollen abgeschnittenen gefüllten Zinnien waren ausgestellt von Wendel, Moschkowitz und Söhne, Jühlke Nachf. und Platz und Sohn.

Als Dilettanten hatten sich bei der Ausstellung betheiligt: A. Lilienthal in Neudietendorf mit einer grossen schön blühenden Yucca gloriosa von circa 15 Fuss Höhe; Fräulein Katharina Rier in Erfurt mit einer prächtigen wandartig gezogenen Hedera algeriensis latifolia; Pigulla in Erfurt mit einem im Zimmer gezogenen tadellosen kolossalen Philodendron pertusum; W. Reisland in Leipzig ein desgleichen und ausserdem noch mit einem Rhapis flabelliformis.

Ich will mir noch erlauben, eines Umstandes zu erwähnen, der auch bei anderen Ausstellungen — wie hier — so oft unbeachtet bleibt: ich meine die Nichtberücksichtigung der Bestimmungen des Programmes Seitens der Aussteller. Auch bei dieser Ausstellung waren die Preisrichter mehrmals in der unangenehmen Lage, vorzügliche Sammlungen nicht prämiiren zu können, weil man nicht programmmässig ausgestellt hatte. Vielfach war die im Programm streng vorgeschriebene Anzahl der Exemplare mehr oder weniger überschritten, so dass es den Preisrichtern nicht gestattet war, derartigen mehrfach ausgezeichneten Sammlungen den Preis zuzusprechen, um den sie sich beworben hatten. Möchten doch die Aussteller sich ferner besser an die Bestimmungen des Programmes halten und somit den Preisrichtern manche Unannehmlichkeit ersparen! — Zu bedauern ist ferner, dass bei der Fülle der zur Konkurrenz gestellten Sachen nicht mehr Preise, als es der Fall war, den Preisrichtern zur Verfügung standen; bei vielen Nummern waren zwei und mehr konkurrirende Aufstellungen von absolut gleichem Werthe, während nur eine Prämie zu vergeben war, ein Umstand, der die Preisrichter mehrfach in Verlegenheit gesetzt hat.

Ich kann diesen Bericht nicht schliessen, ohne der grossen Liebenswürdigkeit Erwähnung zu thun, mit der die Preisrichter, die aus verschiedenen Städten Norddeutschlands herangezogen waren, Seitens des Erfurter Gartenbau-Vereins empfangen und aufgenommen wurden, und will ich mir erlauben, ihm noch von hier aus unseren herzlichsten Dank auszusprechen.

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.

VII.

Es liegt uns ein Verzeichniss der Zierbäume und Sträucher vor, welche in dem Königlichen Auepark bei Kassel sich befinden; der Verfasser, der frühere Kurfürstl. hessische Gartendirektor Hentze, hat es uns zugesendet. Derselbe ist 42 Jahre lang (vom Jahre 1822 bis 1864) thätig gewesen, um dem beliebten Auepark der Kasseler zu dem zu machen, was er jetzt geworden ist: zu einem der interessantesten Parks, welche es überhaupt gibt. Es wird nicht allein der, welcher für die Natur Sinn hat und sich gern in dergleichen Anlagen ergeht, Befriedigung im Auepark finden; auch der Botaniker, sowie der wissenschaftlich-gebildete Gärtner, hat in ihm zum Studium reiches Material an schönen Bäumen und Sträuchern, welche bald einzeln, bald in Gruppen stehen.

Wer Kassel besucht, versäume nicht, auch dem Auepark ein Paar Stunden zu widmen. Wir gedenken noch gern der Zeit, wo wir unter der Leitung

des Gartendirektors Hentze selbst in den schönen Anlagen lustwandelten und bald auf das Eine, bald auf das Andere von Interesse aufmerksam gemacht wurden. Hentze ist ein tüchtiger Kenner der Gehölze, wie wir deren wenige in Deutschland haben. Er hat mehre botanische Abhandlungen geschrieben und damit gezeigt, dass man auch Wissenschaft mit der Praxis verbinden kann.

Man muss ihm besonders aber jetzt dankbar sein, dass die jetzige Regierung durch ihn auf den Werth der Bäume und Sträucher im Auepark aufmerksam gemacht wurde. Bereits hat der Ober-Präsident v. Möller durch Hentze selbst ein Verzeichniss dessen, was vorhanden, anfertigen lassen und die Erlaubniss zum Druck und zur weiteren Verbreitung gegeben. Da dieses Verzeichniss zu 2 Sgr. das Exemplar zu haben ist, so kann Jeder mit dem Büchelchen in der Hand sich leicht selbst informiren.

Vor Allem machen wir auf die Linden, Eichen, Birken und Nadelhölzer aufmerksam, welche sich im Auepark, zum Theil in schönen und grossen Exemplaren, wie man sie zum Studium und zur Vergleichung bedarf, aufmerksam. Man findet hier ziemlich Alles, was von ihnen im Freien in Mittel-Deutschland aushält. Die Zahl aller Gehölze (Arten und Abarten), welche im Auepark angepflanzt sind, beträgt nicht weniger, als nahe 400. Wir wünschen nichts weiter, als dass Gartendirektor Hentze auch ferner beauftragt würde, ein Verzeichniss aller Gehölze, welche sich in der Nähe von Kassel befinden, aufzunehmen und ebenfalls durch den Druck zu veröffentlichen. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhundertes gehörte Kassel, und vor Allem das Schloss Weisenstein, die jetzige Wilhelmshöhe, nebst Wörlitz bei Dessau, Harbke bei Helmstedt und Schwetzingen bei Heidelberg, zu den Gegenden Deutschlands, wo grossartige Anpflanzungen mit interessanten Gehölzen, welche man zum Theil erst aus Nord-Amerika bezog, gemacht wurden. Mit mancher Art aus jener Zeit sind wir jetzt im Unklaren; es möchte vielleicht aber hin und wieder Licht werden, wenn man wüsste, was noch aus jener Zeit vorhanden ist.

Es ist eine erfreuliche Erscheinung, dass unsere Nachbarn jenseits des Rheines anfangen einzusehen, dass auch diesseits des Rheines ein ihnen ebenbürtiges Volk wohnt. Mag sie hierbei zum Theil das Interesse auch geleitet haben, — es ist dieses völlig gleich, — die Thatsache steht fest. Besonders sind es die Gärtner in Frankreich, welche anfangen, uns lange Zeit etwas über die Achseln angesehenen Nachbarn mehr zu berücksichtigen; sie wissen ebenso gut, dass Deutschland für die von ihnen herangezogenen Pflanzen, welche bei uns wegen des ungünstigen Klima's weniger gedeihen, einen erfreulichen Absatz darbietet, als auch, dass so Manches bei uns herangezogen wird, was in Frankreich nicht in der Weise und vor Allem nicht so wohlfeil zu haben ist. Manche Gärtner lernen jetzt deutsch und bequemen sich sogar, deutsche Verzeichnisse ihrer Pflanzen herauszugeben. Bis dahin wähnten sie, dass der Deutsche nothwendiger Weise ihre Sprache erlernen müsste, wenn er nur einiger Massen auf Bildung Anspruch machen wollte.

Wenn die Herausgabe der in deutscher Sprache abgefassten Verzeichnisse in Frankreich bisher nur von Seiten der ursprünglich-deutschen Provinzen, wie des Elsasses und Lothringens, geschah, so möchte dieses weniger auffallend erscheinen. Wichtiger ist, dass, seitdem A. Leroy in Angers, also tief im Westen, in dem echt französischen Anjou, einer Provinz, die den Franzosen früher ihre Könige gab, den Anfang machte, ein deutsches Verzeichniss seiner Gehölze und Fruchtbäume herauszugeben, auch andere Handelsgärtner, und zwar noch westlicher von Paris, zu der Ueberzeugung gekommen sind, dass es ihnen vortheilhaft sein möchte, ebenfalls deutsche Verzeichnisse herauszugeben.

Ein solches Verzeichniss liegt uns jetzt von Charoze aus Angers vor. Wir machen Handelsgärtner und Wiederverkäufer auf dieses Verzeichniss besonders deshalb aufmerksam, da es sehr niedrige Preise stellt, wenn die Pflanzen gleich in grösseren Mengen, also vielleicht zu Hunderten, abgenommen werden. Allerdings ist der wahrscheinlich sehr hohe Transport in die Wagschale zu legen. Ausser den Fruchtbäumen bietet Charoze hauptsächlich Koniferen an. Um ihren Werth beurtheilen zu können, sind von den kleineren Arten, resp. Abarten, welche am meisten zu empfehlen sind, Abbildungen angefertigt und dem Verzeichnisse beigefügt. Unkundigen wird es dadurch möglich, einen etwaigen Begriff von der Schönheit der einen oder anderen Art zu erhalten und demnach eine Auswahl zu treffen. Leider sind es aber grade Arten, welche Charoze uns empfiehlt, wie Abies lasiocarpa, Thujopsis dolabrata und die neueren Retinosporen, die in unserem Klima nicht recht gedeihen wollen. Die Verkäufer bedenken oft nicht genug, wenn sie uns eine in der That schöne Pflanze anpreisen, dass sie uns nicht auch das Klima mit verkaufen können.

Eine Ausnahme macht die ebenfalls empfohlene pyramidenförmige Abart der Cupressus Lawsoni, die bei uns ohne allen Schutz aushält. Wir machen deshalb auf diese Cypresse aufmerksam. Von dieser nordwestamerikanischen Cypresse besitzen wir ausserdem eine Reihe von Formen, von denen eine immer schöner, als die andere, ist.

Was die Retinosporen anbelangt, die neuerdings, besonders von Veitch in London, aus Japan ein-

geführt worden sind, so müssten hinsichtlich ihrer Widerstandsfähigkeit gegen unser rauhes Klima Versuche angestellt werden. Soviel wir wissen, sind sie jetzt sämmtlich bei Lorberg in Berlin (Schönhauser Allée Nro. 15a) zu haben. Schön sind sie, das ist nicht zu leugnen. Baumschul-Besitzer Lorberg würde sich vor Allem ein grosses Verdienst erwerben, wenn er zunächst selbst einmal Kulturversuche im Freien um so mehr mit den Retinosporen anstellen wollte, als wir auch noch gar nicht mit den Namen im Klaren sind. Grade die Koniferen aus der Abtheilung der Cupressineen ändern sich so ungemein in den verschiedenen Lebensstadien, dass nur ein sehr geübter Kenner sich herausfindet. Es unterliegt uns fast keinem Zweifel, dass die meisten der jetzt in den Handel gebrachten Retinosporen nur verschiedene Stadien der bereits beschriebenen Arten R. obtusa, pisifera und squarrosa darstellen.

Die Befruchtung von Coelebogyne ilicifolia, einer zur Euphorbiaceen-Familie gehörigen Pflanze, ist bekanntlich lange Zeit ein Gegenstand der grössten Controversen gewesen, indem einerseits behauptet wurde, die Pflanze bringe fruchtbaren Samen, ohne dass eine einzige männliche Blüthe aufzufinden sei, dagegen andererseits bestimmt männliche Blüthen an den betreffenden Pflanzen entdeckt sein sollten. Gardeners Chronicle bringt eine kurze interessante Notiz über dieses merkwürdige Gewächs von Henry Prestoe, dem Gouvernements-Botaniker in Trinidad (Westindien). Eine von Kew nach Trinidad gesandte Pflanze befindet sich jetzt im botanischen Garten daselbst. Sie bildet einen Strauch von 8 bis 10 Fuss Höhe und hat drei Hauptstämme, jeden ungefähr von der Dicke von einigen Zoll. Von Zeit zu Zeit untersuchte Prestoe die Coelebogyne, aber nie ist es ihm gelungen, eine einzige männliche Blüthe oder etwas, was einem Staubgefässe ähnlich gesehen hätte, zu entdecken. Weibliche Blüthen dagegen fanden sich in allen Stadien während des ganzen Jahres vor. Die Samen reifen vollkommen und die abgefallenen vegetiren unter der Pflanze in reichlichem Masse. Sie würden, wenn sie sich selbst überlassen blieben, Dikkichte wie von jungen Dornenhecken bilden.

Ohne Zweifel ist dieses Exemplar das grösste, das je in die Hände europäischer Botaniker gekommen ist. Das Geheimniss der Coelebogyne ist aber, wie Prestoe selbst sagt, noch nicht entschleiert. Hoffen wir, dass es einst gelingen möge, das Räthsel zu lösen.

Pelorienbildung bei dem gewöhnlichen Löwenmaul. In der Revue horticole theilt Helye einen merkwürdigen Fall von Constanz in der Pelorienbildung mit. Eine Pelorie nennt man bekanntlich eine Blüthe, wo die Krone statt der gewöhnlichen unregelmässigen Form eine regelmässige erhält. Am häufigsten ist sie bei dem gewöhnlichen Leinkraute (Linaria vulgaris) beobachtet worden. Sonst kommt sie namentlich bei Scrophularineen und Gesneraceen vor. Helye fand in einem Garten zu Paris eine grosse Menge Löwenmaul in sehr verschiedenen Nuancen, unter ihnen viele mit regelmässigen rothen Blüthen, also Pelorienbildungen. Ein solches Exemplar wurde 1865 in den botanischen Garten zu Paris versetzt, 1866 erhielt man von der Pflanze Samen, welche ausgesäet wurden. Von den 7, welche aufgingen, gediehen aber nur 3 und brachten wiederum vollkommenen Samen. Diese gaben 1867 ebenfalls Pflanzen, die, wie ihre Eltern, sich mit regelmässigen Blüthen bedeckten. Auch hiervon ist wiederum eine Aussaat gemacht. Alle 30 Pflanzen zeigten auch in diesem Jahre vollständige Pelorienbildung, so dass diese nun konstant geworden ist. Da diese Löwenmäuler mit regelmässigen Blumen sich gut ausnehmen, so wären sie auch ein Gewinn für unsere Gärten.

William Paul hat vor Kurzem in Gardener's Chronicle Regeln für das Treiben der Hyazinthen auf mit Wasser gefüllten Gefässen veröffentlicht, die wohl auch für unsere Liebhaber Interesse haben dürften. Leider ist dieses Verfahren bei uns mehr oder weniger aus der Mode gekommen, verdient aber doch Beachtung, da es uns einen Blumenschmuck liefert, der der Eigenthümlichkeit halber die Aufmerksamkeit derer, die nicht grade Blumenliebhaber sind, auf sich zieht. Wir bemerken übrigens, dass Professor Münter in Greifswald ein Verfahren besitzt, Hyazinthen in dieser Weise auf Wassergläsern noch in der späten Sommerzeit blühend zu haben. Derselbe würde sich ein Verdienst erwerben, wenn er sein Verfahren ebenfalls veröffentlichte.

Die Regeln William Paul's sind:

Beim Auswählen der Zwiebeln halte sowohl auf Schwere, wie auf Grösse, und siehe nach, ob die Basis auch noch gesund ist. Benutze nur einfache Sorten, weil diese frühzeitiger und härter sind. Setze die Zwiebeln so in das Glas, dass der untere Theil beinahe, aber nicht ganz, mit dem Wasser in Berührung steht. Nimm Regen- oder Flusswasser, aber wechsele nicht damit. Auf den Boden des Gefässes lege ein kleines Stück Holzkohle. Fülle die Gläser von Zeit zu Zeit, wie das Wasser verdunstet, wieder auf. Wenn die Zwiebel auf dem Glase sich befindet, so stelle es in einen kühlen dunklen Schrank, oder an sonst einen Ort, wo das Licht abgeschlossen ist. Sobald die Wurzeln sich gehörig entwickelt haben und die Blüthen hervorkommen wollen (was ungefähr nach 6 Wochen geschieht), so setze die Gläser mit den Pflanzen nach

und nach immer mehr dem Lichte und der Luft aus. Je mehr Licht und Luft von da an, wo die Blumen sich zu färben beginnen, gegeben wird, desto kürzer werden Blätter und Traube, und desto schöner wird die Farbe sich entwickeln.

In Gravesand (London), und zwar in Cobham Hall Gardens, befindet sich nach einer Notiz im Florist and Fruitist (p. 215) ein schönes Exemplar des Dorns mit Rainfarn-ähnlichen Blättern (Mespilus oder Crataegus tanacetifolia), was wohl das grösste sein möchte, welches in Europa existirt. Es besitzt einen Stamm von 9 Fuss Höhe und 5 Fuss Umfang, während die ganze Höhe des Baumes 26 Fuss beträgt, die Krone aber einen Durchmesser von 33 Fuss besitzt. Wir haben auf unseren beiden Reisen im Oriente oft Gelegenheit gehabt, besagten Dorn im wilden Zustande zu sehen. Er wächst dort an Rändern und an Höhen meist einzeln, bildet zwar oft einen kurzen Stamm, theilt sich aber dann in mehre Aeste, welche sich in sparriger Weise weiter verästeln. In der Regel wird der Strauch nur 10 bis 12 Fuss hoch. Wir haben übrigens mit dieser Mespilus tanacetifolia wiederum ein Beispiel, dass eine Pflanze in der Kultur sich weit schöner entwickeln kann, als in der Wildniss.

Wenn der Baum oder Strauch im Frühjahre, mit den schönen Blüthen geschmückt, schon einen freundlichen Anblick darbietet, so ist es in noch höherem Grade in der Zeit der Fall, wo er mit den orangenfarbenen Früchten dicht besetzt erscheint. Diese Früchte werden im Vaterlande (Kleinasien, Transkaukasien und Armenien) nicht genossen; um desto interessanter ist es, zu erfahren, dass sie zu einer wohlschmeckenden Gallerte verwendet werden können.

In Sartowitz bei Schwetz (Westpreussen) befindet sich im Garten des Rittergutes ein Aprikosenbaum (Herzstamm) als Spalier, der nicht weniger als 150 Quadratfuss Flächeninhalt einnimmt und nach den Angaben des dortigen Obergärtners Grollmus in diesem Sommer 1,600 Früchte trug. Davon wurden 400 ausgebrochen, so dass noch 1200 übrig blieben und auch zur vollständigen Reife gelangten. Diese Spaliere werden, gleich den anderen Anlagen feineren Obstes, nach der Lepère'schen Methode behandelt und gedeihen vorzüglich. Wenn es möglich ist, noch unter einem so nördlichen (zwischen dem 53. und 54.) Breitengrade, und zwar noch dazu bei der östlichen Länge vom 36. Grade, solche Früchte zu erziehen, um so mehr müssen dergleichen Anlagen in südlicheren und westlicheren Gegenden Deutschlands gedeihen. Es liegen uns übrigens aus dem Garten des besagten Rittergutes Sartowitz, dessen früherer Besitzer schon grosse Summen auf Obstbau verwendete und stets die günstigsten Resultate hatte, Birnen vor, welche nicht vollkommener in der Nähe von Paris erzogen werden können. Die dort so beliebte Duchesse d'Angoulême hatte in Sartowitz eine Höhe von über 4 und einen Querdurchmesser von 3½ bis 3¾ Zoll erhalten. Einen weissen Kallvill von 3¾ Zoll Durchmesser würde man wohl ebenfalls nicht 53,4 Grad n. Br. und 36 Grad östl. L. suchen.

Wir hatten Gelegenheit, im Verlaufe des Spätsommers das Schloss Fürstenstein bei Freiburg in Schlesien mit seinen herrlichen Anlagen zu sehen. Es versäume kein Reisender, der das schlesische Gebirge oder eins der dort befindlichen Bäder besucht, der Residenz des Fürsten von Pless einen Tag zu schenken. Wer seinen Aufenthalt in Salzbrunn nimmt, hat es um so bequemer, da dieses Bad am Fusse der isolirten Fürstensteiner Höhe liegt. Natur und Kunst haben hier zusammengewirkt, um etwas Vollendetes in's Leben zu rufen. Einen reizenderen Aufenthalt, wo die Romantik vorherrscht, kann man sich nicht denken.

Doch es soll dieses Mal nicht unsere Aufgabe sein, Schloss Fürstenstein mit seinen Anlagen zu schildern, denn dazu gehört zunächst eine gewisse Besonnenheit und Klarheit, welche beide man bei einem einmaligen Besuche nicht erhält. Der Eindruck ist dafür zu mächtig. Man sage nicht, dass in einer solchen an Abwechselungen reichen und grossartigen Gegend es leicht sei, Anlagen zu machen; wir halten es im Gegentheil für schwer, weil man gar zu leicht in den Fehler verfällt, sein eigenes Gefühl hineinzulegen, anstatt den Charakter des Ganzen herauszufühlen. Der Künstler, dem die Anordnungen anvertraut wurden, Obergärtner Neide in Berlin, hat seine Aufgabe glücklich gelöst. Vor Allem war es schwierig, die Umgebungen des Schlosses in der Weise herzustellen, dass das Friedliche und Ruhige, was ein fürstliches Asyl haben muss, mit dem Grotesken der gegenüberliegenden Schluchten nicht zu grell erschiene. Die moderirte Bewegung am Aufgange zum Schlosse ist meisterhaft gelungen. Sie macht den Uebergang zu dem Idyllischen der Wirthschaftsgebäude und des Obst- und Gemüsegartens auf der einen Seite, während auf der anderen das Groteske und Grossartige in den Vordergrund tritt. Da steht als Zwischenglied das fürstliche Schloss am steilen Rande der jähen und tiefen Schlucht selbst und gibt nicht weniger schöne, als grossartige Blicke in reichlicher Fülle. Sollte hier aber nicht zu viel Waldesgrün vorhanden sein? Es müsste unserer Ansicht nach, ausser durch die schroffen Felsen an den Kanten der Höhen, noch durch offene Matten, vielleicht unterbrochen durch hier und da wenig hervortretendes Gestein, eine grössere Mannigfaltigkeit hervorgerufen werden.

Doch wir wollten dieses Mal nicht schildern; es geschieht dieses vielleicht einmal durch eine sachkundigere und gewandtere Feder. Bemerken wollen wir aber noch, dass die Anlagen unter der Aufsicht des Hofgärtners Kuhns stehen und dass dieser bemüht ist, sie trotz der Weitläufigkeit allenthalben in grösster Ordnung und Schönheit zu erhalten.

Wir haben im Vorhergehenden von interessanten Gehölzen gesprochen und wollten bei dieser Gelegenheit auch auf einen Tax- oder Eibenbaum aufmerksam machen, der sich in breiter Thalschlucht unter dem Fürstensteiner Schlosse befindet und wohl zu den stärksten und grössten Exemplaren gehört, die bei uns in Deutschland existiren mögen. Dieser Taxbaum hat zwar nur eine Höhe von 24 Fuss, besitzt aber einen Kronendurchmesser von 32 Fuss und einen Stammdurchmesser (3 Fuss über dem Boden) von über 2⅔ Fuss. Schade, dass der Baum auf der einen Seite nicht frei steht.

Ueber Provinzial-Gärtner in Schweden.

Vom Gartendirektor O. Hüttig in Göteborg.

In No. 24 der Wochenschrift befindet sich eine Mittheilung über die Anstellung eines „Wandergärtners" im Herzogthume Braunschweig, „wo vielleicht der Obstbau für Norddeutschland am rationellsten betrieben wird".

Dies giebt mir Veranlassung, über eine ähnliche Institution zu berichten, die in mehrern unserer Provinzen schon längere Zeit besteht und die, weil man ihren Nutzen mehr und mehr einsieht, in immer mehr Provinzen Anwendung findet. Es sind das die Provinzial-Gärtner, die von den landwirthschaftlichen Vereinen angestellt und von diesen durch die Einwohner der Provinz (auch wenn sie nicht Mitglieder des Vereines sind) requirirt werden.

Die Stellung dieser Provinzial-Gärtner ist wohl nicht überall die gleiche, auch nicht die Art ihrer Honorirung. Fast überall sind dieselben wohl nur angestellt worden, um einen rationellen Obstbau einführen zu helfen, wenn sie auch ausserdem in anderen Zweigen der Gärtnerei von Nutzen sein werden. Die wichtigsten Arbeiten beim Obstbau, wie das Beschneiden der Obstbäume, führen dieselben selbst aus. Je nach dem grösseren oder geringeren Reichthume tragen die Requirenten mehr oder weniger zur Honorirung des Gärtners bei durch Einzahlung zur Vereinskasse.

Auch in der Provinz Gothenburg und anderen ist seit Anfang dieses Jahres eine ähnliche Einrichtung getroffen worden. Da aber in der Provinz, mit Ausnahme der Stadt Gothenburg und deren nächster Umgebung, Gärten überhaupt, Obstgärten im Besondern, zu den grossen Seltenheiten gehören, die Zahl der wohlgepflegten Gärten, soviel ich bis jetzt Gelegenheit hatte, zu sehen, 3 nicht übersteigt, davon der eine in der Stadt Strömstad, so ist es die Aufgabe des hiesigen „Wandergärtners", Gärten zu schaffen, d. h. anzulegen, und würde auf ihn die Bezeichnung „Garten-Kondukteur", oder, wie man hier sagt, „Garten-Ingenieur" besser passen. Da der hiesige landwirthschaftliche Verein wohl der reichste des ganzen Landes ist, so sind die Dienstleistungen des Garten-Ingenieurs vollständig frei von allen Kosten für die Requirenten. Bis auf Weiteres bin ich mit dieser Stellung betraut und beziehe ich vom Verein Meilengelder und Diäten, aber keinen Gehalt, da meine übrigen vielfachen Geschäfte mir nicht erlauben, „Beamter" des Vereines oder irgend Jemandes zu sein.

Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, von einer Versäumniss zu sprechen, die ich mir bei meinem Bericht über die hiesige Gartenbau-Schule (s. S. 195) zu Schulden kommen liess. Ich habe nämlich vergessen, von der Kultur der Beerensträucher zu sprechen, die, je höher nach Norden, um so wichtiger werden. Sie nehmen einen hervorragenden Platz beim Unterricht ein, für den 1½ bis 2 Tage angesetzt sind.

Wir erlauben uns auf eine Pflanzen- und Samenhandlung aufmerksam zu machen, welche erst seit Kurzem hier in Berlin in's Leben getreten ist und nicht allein auf reelle Bedienung, sondern auch auf gute und preiswürdige Waare Anspruch macht. Inhaber dieses Etablissements ist ein langjähriges Mitglied des Vereines, E. Boese, in Verbindung mit seinem Bruder; die Firma aber heisst E. Boese & Co., Landsberger Strasse 46. 47. Wer die Berichte über die Thätigkeit des Vereines verfolgt, wird den Namen E. Boese sehr häufig darin finden. Sein Augenmerk wird er vor Allem auf gute Saat legen. Wir haben zwar bereits mehre gute Handlungen der Art; das Bedürfniss ist aber trotzdem noch vorhanden. So zweifeln wir auch nicht, dass die Firma Boese & Co. diesem nachkommen und die Besitzer ihrem früheren Rufe Ehre machen werden.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 45. Berlin, den 7. November **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Programm zur Preisbewerbung der kombinirten Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten am 2. und 3. Mai 1869. — Ueber die Einrichtung der Grund- und Betriebsbücher für die verschiedenen Zweige des Gartenwesens. Vom K. Gartendirektor Jühlke in Sanssouci. — Die Anlagen in Althaldensleben und Hundisburg. Von Dr. L. Wittmack.

Programm

zur

Preisbewerbung der kombinirten Ausstellung

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preußischen Staaten

am 2. und 3. Mai 1869.

Allgemeine Bedingungen.

1. Zur Preisbewerbung sind Gärtner und Garten-Besitzer des In- und Auslandes berechtigt, sie seien Mitglieder des Vereines oder nicht.
2. Ausser Pflanzen, abgeschnittenen Blumen, Gemüsen und Früchten sind auch Garten-Verzierungen, Sämereien, künstliche Dungstoffe und sonst auf Gärtnerei Bezug habende Gegenstände zulässig.
3. Die Gegenstände der Preisbewerbung verbleiben Eigenthum der Besitzer.
4. Die deutlich zu etikettirenden Pflanzen und sonstigen Ausstellungs-Gegenstände sind, von einem doppelten Verzeichnisse begleitet, welches mit Namen und Wohnungs-Angabe des Ausstellers zu versehen ist, spätestens bis zum 1. Mai, Mittags, einzuliefern. Nur Früchte, Gemüse und abgeschnittene Blumen werden noch am ersten Ausstellungstage bis 7 Uhr Morgens angenommen. Eine gleiche Ausnahme soll noch für einzelne, besonders empfindliche Pflanzen gestattet werden. Die Entscheidung darüber, ob solche Pflanzen bei der Vertheilung der Preise sich bewerben können, hängt von dem Ermessen der Preisrichter ab.
5. Die Pflanzen müssen sich, ebenso wie die Töpfe, Stäbe und sonstiges Zubehör, in einem für die Ausstellung geeigneten Zustande befinden; andernfalls können sie von den Ordnern zurückgewiesen werden.
6. Die Aussteller haben in ihren Verzeichnissen ausdrücklich anzugeben, um welche Preise des Programmes sie sich mit den eingesendeten Gegenständen bewerben. Dagegen Handelnde haben es sich selbst beizumessen, wenn ihre Einsendungen nicht die gewünschte oder gar keine Berücksichtigung bei den Preisrichtern finden.

7. Die Anordnung der Ausstellung übernehmen die vom Vorstande ernannten Ordner, welche allein berechtigt sind, die eingelieferten Gegenstände anzunehmen, den Platz zu deren Aufstellung anzuweisen und den Empfang in einem der beiden Verzeichnisse zu bescheinigen. Die Aufstellung der Ausstellungs-Gegenstände kann jeder Einsender an dem von den Ordnern anzuweisenden Platze selbst bewirken oder auch den Ordnern überlassen.
8. Alle Einlieferungen müssen bis zum Schlusse der Ausstellung am zweiten Tage Abends ausgestellt bleiben; doch können Früchte und die nach No. 4 als besonders empfindlich bezeichneten Pflanzen nach vorgängiger Verständigung mit den Ordnern schon am Abende des ersten Tages zurückgenommen werden.
9. Die Zurücknahme der ausgestellten Gegenstände beginnt am 4. Mai, Morgens 7 Uhr. Ausnahmen hiervon sind nur unter Genehmigung der Ordner zulässig.
10. Das Preisrichteramt besteht aus 9 Personen, deren Berufung dem Vorstande zusteht, welcher zugleich den Vorsitzenden ernennt. Aussteller sind von dem Amte gänzlich ausgeschlossen. Zur Beschlussfähigkeit reichen 5 Mitglieder aus, deren Zahl im Falle der Unvollständigkeit der Vorsitzende des Preisrichteramtes aus anderen Mitgliedern des Vereines zu ergänzen befugt ist. Bei etwaiger Stimmengleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.
11. Die Preisrichter erkennen auf Medaillen, Geldpreise und Ehren-Diplome. Die gekrönten Gegenstände werden nach Abfassung des Urtheils durch den Vorsitzenden des Preisrichteramtes und durch die Ordner als gekrönt bezeichnet; hierauf sorgen die letzteren für die Anheftung der Namen sämmtlicher Aussteller bei ihren Ausstellungs-Gegenständen. Der Beschluss des Preisrichteramtes wird durch den Vorsitzenden desselben oder dessen Stellvertreter in der Versammlung des Vereines mitgetheilt.
12. Die etwa nicht nach Massgabe des Programmes zugesprochenen Geldpreise werden den Preisrichtern anderweitig zur Verfügung gestellt.
13. Der Aussteller, welcher die goldene Königs-Medaille erhalten hat, ist von sonstigen Preisen ausgeschlossen.
14. Es wird ein Eintrittsgeld in Empfang genommen, Mitglieder erhalten aber eine noch von dem Vereine näher zu bestimmende Anzahl von Freikarten. Die Mitgliedskarten haben dagegen keine Geltung zum freien Eintritt in das Ausstellungslokal.
15. Die Räume, in welchen die Ausstellung stattfindet, sowie die Namen der Ordner und der Preisrichter, werden später bekannt gemacht.

Preis-Aufgaben.

I. Preis Sr. Majestät des Königs.

Eine goldene Medaille für die hervorragendste Leistung im Gebiete der Gärtnerei.

II. Preis Ihrer Majestät der Königin.

Für eine geschmackvoll aufgestellte Gruppe von mindestens 50 Töpfen.

III. Preis des Ministeriums der geistlichen etc. Angelegenheiten.

Für die beste Gruppe getriebener Rosen in mindestens 12 Sorten und wenigstens 30 Exemplaren: 50 Thlr.

IV. Preise des Ministeriums für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.

1. Für eine gemischte Gruppe gut kultivirter blühender strauchartiger Topfpflanzen in mindestens 50 Töpfen und wenigstens 25 Arten: 50 Thlr.
2. Vier silberne Staats-Medaillen für Gartenbau, und zwar:
   a. Für eine Pflanze, welche in gärtnerischer Beziehung einen grossen Werth hinsichtlich dekorativer Schönheit und vielseitiger Anwendbarkeit hat, die aber bisher noch keine ihrem Werthe entsprechende Verbreitung und Nutzbarmachung gefunden, in einem oder mehrern Exemplaren.
   b. Für eine Gruppe von mindestens 3 blühenden Genetyllis in ausgezeichneter Kultur und in mindestens 2 Arten.

c. Für eine reiche Gruppe neuerdings eingeführter Arten von Kapzwiebeln in blühendem Zustande und in mindestens 12 Arten.

d. Für eine vorzügliche Leistung in irgend einem Zweige der Gärtnerei, welche von einem über 4 Meilen von Berlin entfernt wohnenden Aussteller eingesandt wird.

V. Preise von Privaten.

1. Von Frau von Schwanenfeld auf Sartowitz bei Schwetz:
Für eine besonders gut gezogene Schaupflanze: 2 Friedrichsd'or.
2. Vom Herrn Professor Koch in Berlin:
Für mindestens 3 Exemplare der grossblühenden Reseda in Baumform: 1 Friedrichsd'or.

VI. Preise des Vereines.

1. Link's Preis.

Für eine ausgezeichnete Leistung in der Gärtnerei: 20 Thlr.

2. 8 Preise für Gruppirungen von Pflanzen.

a. Für eine Pflanzengruppe, welche malerisch und ästhetisch aufgestellt ist, ein Preis von 10 Thlr.

b. und c. Für 2 Pflanzengruppen desgl. 2 Preise zu je 5 Thlr.

d. e. f. und g. Für je eine aus mindestens 12 besonders gut kultivirten Exemplaren der nämlichen Art bestehende Gruppe von Marktpflanzen, 4 Preise zu je 5 Thlr.

h. Für eine Orchideen-Gruppe, 1 Preis von 20 Thlr.

3. 4 Preise für Zusammenstellungen gut kultivirter Pflanzen.

a. Für 6 Stück reichblühender Eriken in 6 verschiedenen Arten und Abarten: 2 Friedrichsd'or.

b. Für 6 Stück reichblühender Leguminosen in 6 verschiedenen Arten oder Abarten: 2 Friedrichsd'or.

c. Für 6 Stück reichblühender Cyclamens in 3 verschiedenen Arten oder Abarten in vorzüglicher Kultur: 1 Friedrichsd'or.

d. Für eine Zusammenstellung von schönblühenden neueren Azaleen in mindestens 6 verschiedenen Sorten: 1 Friedrichsd'or.

4. 8 Preise für Schaupflanzen.

a. Für die beste Schaupflanze: 10 Thlr.

b. c. d. e. und f. Für 5 ungewöhnlich reich- und schönblühende Schaupflanzen nach Wahl der Aussteller: je 1 Friedrichsd'or.

g. und h. Für 2 gut kultivirte Schaupflanzen: je 5 Thlr.

5. 3 Preise für neue Einführungen.

a. und b. Für 2 Pflanzen, welche hier zum ersten Male ausgestellt werden und welche soweit ausgebildet sein müssen, dass ihre Eigenschaften erkennbar sind und eine grössere Verbreitung als Zier- oder Nutzpflanzen voraussetzen lassen: je 1 Friedrichsd'or.

c. Für eine Pflanze desgleichen: 5 Thlr.

6. 6 Preise für getriebene Pflanzen.

a. Für eine Aufstellung von getriebenen blühenden Gehölzen aus dem Freien in Töpfen und in mindestens 6 verschiedenen Arten: 1 Friedrichsd'or.

b. Für eine Aufstellung von 6 Stück Winterlevkojen oder Goldlack in 3 verschiedenen Farben: 1 Friedrichsd'or.

c. Für eine Aufstellung von 24 blühenden Zwiebelpflanzen in mindestens 12 Arten oder Sorten (ausgenommen Amaryllis): 1 Friedrichsd'or.

d. Für eine Aufstellung blühender Amaryllis in mindestens 8 Sorten: 1 Friedrichsd'or.

e. Für eine Zusammenstellung von mindestens 3 blühenden Exemplaren verschiedener Formen der Paeonia Moutan oder Clematis in 3 Arten oder Abarten: 1 Friedrichsd'or.

f. Für eine Aufstellung von Alpenpflanzen in mindestens 16 verschiedenen Sorten: 1 Friedrichsd'or.

7. 2 Preise für abgeschnittene Blumen.

a. Für ein geschmackvolles Arrangement unter Anwendung abgeschnittener Blumen: 10 Thlr.

b. Für Sortiments-Blumen: 5 Thlr.

8. 3 Preise für Obst und Gemüse.

a. Für das beste, richtig benannte und selbst-gezogene Obst: 10 Thlr.

b. Für die besten getriebenen Gemüse: 10 Thlr.

c. Für die besten frischen, hier gezogenen und während des Winters konservirten Gemüse: 5 Thlr.

9. Zur Verfügung der Preisrichter.

2 Preise zu je 5 Thlr.

11 Ehren-Diplome des Vereines.

Nach dem Ermessen der Preisrichter zu vertheilen.

Angenommen in der 494. Versammlung des Vereines am 29. September 1868.

Ueber

die Einrichtung der Grund- und Betriebsbücher

für die verschiedenen Zweige des Gartenwesens.

Vom K. Hofgarten-Direktor Jühlke in Sanssouci.

Die in den letzten Dezennien bewirkten Kultur-Fortschritte auf allen Gebieten des Gartenwesens rühmen sich mit Recht der praktisch-wirthschaftlichen Erfolge. Das ist schon immer so gewesen. Auch die Gärtnerei der Gegenwart rühmt sich ihrer Thaten und ist sich ihrer Entschlüsse, der Unternehmungen, welche ihr gelungen sind oder welche von ihr noch weiter mit der Hoffnung auf Erfolg betrieben werden, bewusst. Mehr als zu irgend einer anderen Zeit, sieht sich aber die Gärtnerei an den Zusammenhang von Thatsachen verwiesen. Das Wirken des einzelnen Gärtners verläuft nun aber in der Zeit und so ist sein Blick beständig auf die Zukunft gerichtet. Diese aber ist uns hier, wie überall im Leben, verhüllt, weil die konkrete Gestaltung unserer Erfahrungen das Zusammentreffen und das Zusammenwirken einer Menge von Umständen und Kräften bedingt, die sich unserer Berechnung entziehen. Es ist aber nicht zu verkennen, dass die gegenwärtigen wirthschaftlichen Erfahrungen aus der Benutzung der vergangenen resultiren und sicherer werden und dass man dadurch für das Verständniss der zukünftig anzubahnenden Fortschritte, wenigstens in ihren Grundzügen, vermehrte und sichere Anhaltspunkte zu gewinnen suchen muss.

In dieser Hinsicht erachte ich die Einrichtung der Grund- und Betriebsbücher für eine der wichtigsten Anforderungen, welche die Gegenwart an jeden Gärtner zu stellen berechtigt ist, gleichviel ob derselbe als Beamter fungirt, oder als Geschäftsmann (Handelsgärtner) die vielfachen Zweige des Gartenwesens für fremde Rechnung administrirt, oder auf eigene Kosten betreibt. Diese Grund- und Betriebsbücher existiren in meinem Sinne noch fast gar nicht!

Dass die Verwaltung grosser Gärtnereien aber auch ohne dieselben besorgt werden kann, ist gewiss, allein das Bedürfniss ihrer Einrichtung wird dadurch nicht entbehrlich. Die werthvollsten Erfahrungen über die praktischen Vorgänge der Gartenwirthschaft gehen nur zu oft bei einem Personenwechsel, durch den Tod, Versetzung u. s. w. verloren und bringt den Nachfolger in die Lage, dass er stets wieder von vorn anzufangen hat. Ich bezeichne deshalb die Führung der Grund- und Betriebsbücher als eine fundamentale Nothwendigkeit. Sie ist überall in's Leben zu rufen, wo die Praxis der Gegenwart fixirt, die Begründung und wissenschaftliche Ausbildung der gärtnerischen Betriebslehre bewirkt und den zukünftigen Fortschritten derselben neue, sichere Bahnen angewiesen werden sollen.

Indem das Grund- und Betriebsbuch gewissermassen die Basis einer jeden praktischen Gartenwirthschaft bildet und dem intelligenten, strebsamen Gärtner und Gartenfreund den Blick für das bereits Erstrebte und noch zu Erstrebende schärft, erhält dasselbe ganz besonders eine erhöhte wirthschaftliche Bedeutung für den Fortschritt der Gesammt-Kulturen, die ohne eine solche, nach bestimmten Prinzipien und Regeln geführte Verwaltung nicht klar sind, sondern dem reinen Zufall und der planlosen Erfolglosigkeit verfallen.

In dieser Hinsicht umfasst das Grundbuch den Bestand aller Betriebszweige des Gartenwesens in ihrer räumlichen Ausdehnung, in ihren Kulturen und dient dazu, die Dispositionen über eine jede Abtheilung (Quartier) des Gartens zu regeln und die Richtung derselben bestimmen zu helfen. Wenn die Führung des Grund- und Betriebsbuches von der Hand des Gärtners besorgt wird, so ist dasselbe als ein im Wachsen und Werden begriffenes Geschichtsbuch seiner Werkstatt im eminent praktischsten Sinne des Wortes zu betrachten. Gleichsam wie die Erfahrung des Gärtners niemals reif ist, so schliesst sich die Führung des Grund- und Betriebsbuches der praktischen Gartenwirthschaft an und bildet für den Gärtner ein Kompendium der reichsten Gliederung, eine Quelle der reinsten Befriedigung und Anregung und eine frohe Hoffnung auf den zukünftigen Fortschritt nach bestimmten Gesetzen in der Entwickelung aller Betriebszweige der durch die besonderen lokalen und Bodenverhältnisse bedingten oder künstlich hergestellten Einrichtungen.

Um diesen Zweck möglichst sicher zu erreichen, erhält das Grund- und Betriebsbuch folgende Eintheilung.

Je nach der Grösse des Gartens, nach der Zahl und dem Umfang der Abtheilungen (Quartiere) und nach der Methode und Art der Kultur, welche auf dem betreffenden Felde getrieben werden soll, enthält ein jedes derselben drei, vier, fünf oder sechs Blätter in Gross-Quart.

Auf der ersten Seite des ersten Blattes wird die Grundfläche des Quartiers (I) in seiner Umgrenzung, im verkleinerten Massstabe, mit seinen Beständen an Mutterbäumen, Fruchtsträuchern, Stauden, Gehölz- oder Gemüse-Kulturen u. s. w. dargestellt. Die folgenden zwei, vier oder sechs Betriebsblätter, welche dem ersten Grundblatt zugelegt werden, erhalten durch Linien eine quadratische Eintheilung, in welcher die Aufzeichnung aller Vorgänge der praktischen Bewirthschaftung nach den Jahrgängen erfolgt; mit einem Worte: es wird hierin die ganze Lebensgeschichte des Quartiers dargestellt, welches letztere im Freien mit einer Tafel versehen und mit derjenigen Nummer überschrieben wird, unter welcher sich dasselbe im Grundbuch eingetragen findet.

Alle wirthschaftlichen Veränderungen, welche mit je einer Abtheilung vorgenommen wurden, werden in die dem Grundblatt beigehefteten Betriebsblätter eingetragen. Dahin gehört: die Beschaffenheit des Bodens mit Rücksicht auf den Untergrund und der wasserhaltenden Kraft, der Düngungszustand, die Bearbeitung des Bodens, als: Rijolen, Graben, Behacken u. s. w.; ferner die Darstellung der Fruchtfolge mit Rücksicht auf Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Auch die Beobachtungen über die Verträglichkeit der Pflanzen mit-, nach-, neben- und untereinander sind für den praktischen Erfolg der Kulturen von der allergrössten Wichtigkeit und deshalb müssen auch diese in das Betriebsbuch gewissenhaft und sorgfältig eingetragen werden.

Wenn nun in dieser, hier in allgemeinen Umrissen angedeuteten Weise alle Abtheilungen (Quartiere) zu Papier gebracht und einem jeden Grundblatte 3, 4, 5 oder 6 Betriebsblätter zugelegt sind, so wird das Buch eingebunden und als Grund- und Betriebsbuch geführt, d. h. mit anderen Worten: es werden hierin alle Veränderungen und Dispositionen im Fruchtwechsel, in der Bestellung und Bepflanzung, in der Düngungsart und Form derselben, in den Gruppirungen, in den Obstpflanzungen und ihrer Pflege, in den Baumschulen u. s. w., genug alle Zweige der gesammten praktischen Gartenwirthschaft an der Hand der Erfahrung in ihrem organischen Zusammenhang und in ihrer Entwickelung kritisch beleuchtet und alljährlich kurz besprochen.

Die gewissenhafte Führung des Grund- und Betriebsbuches bildet für alle wichtigen Vorkommenheiten in der praktischen Gärtnerei die sichersten Anhaltspunkte. Die darin niedergelegten Erfahrungen der Vergangenheit nützen der Gegenwart und verleihen den zukünftigen Kulturen eine vermehrte Sicherheit des Erfolges. Dasselbe verspricht unter der Hand des strebsamen Gärtners eine Fülle von wirklichen Erfahrungen festzustellen; es verleiht den angehenden jungen Gärtnern einen gewissen Grad der Sicherheit, Umsicht und Besonnenheit und fördert den so nothwendigen Ueberblick und praktischen Takt, welcher letzterer ohne diese Grundlage immer nur mit grossen Opfern an Zeit und Geldverlust, oft erst am späten Lebensabend und grösstentheils dann auch nur unvollkommen gewonnen wird.

Die geringe Mühe, welche die Einrichtung und Führung der Grund- und Betriebsbücher verursacht, ist in der That unbedeutend gegenüber den praktisch-wirthschaftlichen Erfolgen, die dadurch erzielt werden.

In der Königlichen Landes-Baumschule ist mit der Einrichtung und Führung derselben bereits vorgegangen und in den Königlichen Hofgärten soll den Bedürfnissen in geeigneter Weise ebenfalls entsprochen werden.

Die Anlagen
in Althaldensleben und Hundisburg.

Von Dr. L. Wittmack.

Wer von Magdeburg den etwa drei Meilen langen Weg nach Althaldensleben zurücklegt, mag wohl unterwegs in der Postkutsche schliesslich etwas Langeweile empfinden, trotzdem dass die Felder durch den üppigen Stand ihrer Saaten: Weizen, Runkelrüben, Cichorien, Taback u. dgl. ihn zur Bewunderung des vozüglichen Bodens nöthigen. Eine weite Ebene dehnt sich nach allen Seiten aus, ohne dass das Auge eine Abwechselung fände; endlich aber gewahrt der Reisende einen in der Ferne liegenden niedrigen Höhenzug, der seinen Blicken angenehme Ruhepunkte bietet. In jener Richtung liegen Althaldensleben und Hundisburg, 2 Dörfer mit 2,200, resp. 1,200 Einwohnern, die kaum eine halbe Stunde von einander entfernt sind und unwillkürlich fast stets zusammengenannt werden, da die dabei befindlichen Rittergüter beide früher einem Besitzer, dem verstorbenen Landrath Gottlob von Nathusius, gehörten. Auch heute noch sind die beiden Güter eng mit einander verbunden, da zwei der Söhne die Besitzungen übernommen; der älteste, Dr. Her-

mann von Nathusius, bewohnt Hundisburg, der jüngste, der Landrath a. D. Heinrich von Nathusius dagegen Althaldensleben. Wer hätte nicht gehört von der durch den Vater in's Leben gerufenen Nathusius'schen Gewerbeanstalt in Althaldensleben, wer nicht von dem bedeutendsten der deutschen Thierzüchter Hermann von Nathusius-Hundisburg und dessen grossartigen Sammlungen in Bezug auf Hausthiere? Wer hätte auch nicht rühmen hören die Gastfreundschaft, mit der beide Brüder den zahlreichen Fremden entgegenkommen? Der Landwirth, wie der Gärtner, der eine in den Wirthschaften, der andere in den Anlagen: beide finden hier so vielerlei Material zum Studium, dass ein Besuch daselbst nicht genug empfohlen worden kann.

Schon die Kultur der Chaussee-Bepflanzungen zeigt, wenn man von der Poststrasse nach Althaldensleben abbiegt, dass auf die Pflege der Obstbäume viel mehr Sorgfalt verwendet wird, als auf dem Hauptwege, obwohl, wie wir hörten, der Ertrag nicht immer die viele aufgewandte Mühe lohnt. Die Bäume sind grade, von gesundem Aussehen und mit Ausnahme derer, die grade umgepfropft, mit schönen Kronen versehen.

Der Wagen fährt weiter. Er rollt durch's Dorf und hält auf dem Gutshof. Wir staunen ob der weit ausgedehnten Gebäude, der Stallungen, der Scheunen, vor Allem aber ob des alten und doch so wohnlich eingerichteten Schlosses. Wir sind im ehemaligen Kloster Althaldensleben, das 1809 von dem Vater, dem erwähnten Landrath Johann Gottlob von Nathusius, angekauft wurde. An diesem Platze hatte er Raum, alle seine grossen Ideen auszuführen. Hier gründete er (und das zu der damaligen Zeit!) eine Gewerbeanstalt, wohl die erste in Deutschland, unter der wir freilich uns keine heutige ähnliche Anstalt denken dürfen. Sie bestand aus einer Porzellan- und Steingutfabrik, einer Maschinenfabrik, einem Kupferhammer, einer Bierbrauerei, Liqueur-, Essig- und Weinfabrik, Nudelfabrik, Pottaschbrennerei und Zuckersiederei, in welch letzterer zwar hauptsächlich indischer Zucker raffinirt wurde, jedoch auch schon der Versuch mit Runkelrüben gemacht ward. Hier bot sich ihm auch die Gelegenheit, seinen Lieblingsgedanken, die Anlage eines Handelsgartens, auszuführen. In letzterem befasste man sich während der ersten Jahre hauptsächlich mit dem Anbau von Hopfen und anderen Handelsgewächsen, namentlich aber und mit besonderer Vorliebe mit der Kultur des Tabacks. Theils wurde die Ernte dieser Pflanzen für die eigenen Fabriken benutzt, theils verkauft. Später aber legte der alte Nathusius besonders Obstplantagen an und begann auch, die Wege mit Obstbäumen zu bepflanzen. Der Ertrag der Bäume, die hauptsächlich aus Aepfel-, Birn-, Süss- und Sauerkirschen-, Pflaumen- und Wallnussbäumen bestanden, wurde grösstentheils in den Fabriken, zum Theil zur Weinfabrikation verbraucht. Noch heut beträgt die Zahl der vorhandenen tragbaren Obstbäume in den Plantagen und an den Chausseen nicht weniger als gegen 7,500 Stück.

Dass bei solcher Liebe zu den Pflanzen ein ausgedehnter Park nicht fehlen durfte, ist selbstverständlich, und heut sind es besonders der Park und die Baumschulen, die die Aufmerksamkeit des Gärtners auf sich ziehen. Von den 5,000 Morgen, die das Rittergut Althaldensleben (excl. des 800 Morgen grossen Vorwerks Glüsig) umfasst, kommen nach den Mittheilungen des Obergärtners Dieskau, dem wir überhaupt für seine freundlichen Notizen zu grossem Dank verpflichtet sind, auf den Park, die Baumschulen eingerechnet, 200 Morgen, auf die Baumschulen allein 120 Morgen. Der jetzige Vorrath an Allee- und Zierbäumen beträgt gegen 50,300 Stück in einer Höhe von 10 bis 14 Fuss und gegen 98,700 Stück in einer Höhe von 3 bis 5 Fuss, ohne die Massen noch vorhandener Sämlinge. An diversen Sträuchern zählt man gegen 540,000 Stück, an Obstbäumen (in den Baumschulen) 12,700 Stück Hochstämme, 5,300 Stück Zwergstämme und eine grosse Zahl Wildlinge und Obstbäume ohne Kronen. An immergrünen Pflanzen incl. Koniferen finden sich gegen 6,200 Stück.

Unter den vielen alten Bäumen im Park sind nicht wenige, die wegen ihrer Grösse und Schönheit besondere Beachtung verdienen, und namentlich finden sich darunter auch viele amerikanische Gehölze. Wir nennen von schönen Bäumen unter Anderem: Acer dasycarpum, 100 bis 120 Fuss hoch und 3 bis 4 Fuss Durchmesser, namentlich an solchen Stellen von besonderer Höhe, wo er in der Nähe von Schwarzpappeln steht; ferner A. saccharinum, negundo, platanoides, Pseudo-platanus u. s. w. in ähnlicher Grösse; Alnus-Arten, wie A. laciniata und quercifolia, 50 bis 60 Fuss hoch und 2 Fuss Durchmesser, Betula lenta und rubra, von gleichen Dimensionen, Fraxinus alba und acuminata, 50 bis 80 Fuss hoch, 2 Fuss Dicke, Gleditschia triacanthos und inermis, 60 Fuss hoch, 1½ Fuss dick, Gymnocladus canadensis, 60 bis 70 Fuss hoch, 1½ Fuss Durchmesser, Liquidambar styraciflua, 30 bis 40 Fuss hoch und ¾ Fuss Durchmesser, Laurus Sassafras (Sassafras officinalis), 15 bis 20 Fuss hoch, mit jetzt zur Herbstzeit schön hell- und dunkelroth, zum Theil auch noch grün gefärbten Blättern. Vorzüglich gut vertreten sind die Juglandeen, von denen fast alle Arten sich finden: Juglans cinerea und nigra, 80 bis 120 Fusss hoch und 1 bis 2 Fuss stark, Carya alba, amara, myristicaeformis und oli-

vaeformis, in Höhe von 50 bis 80 Fuss und 1 bis 1½ Fuss Durchmesser; ferner Liriodendron tulipifera in gleicher Höhe, Quercus Robur, coccinea und rubra, 50 bis 60 Fuss hoch, Sophora japonica, Tilia vulgaris, Tilia rubra etc. ähnlich; Populus alba, pyramidalis, monilifera, 120 bis 150 Fuss hoch und 4 bis 5 Fuss Durchmesser, sowie Pinus in mehrern Arten: P. alba, Strobus, Pinaster u. s. w. Unter den letzteren ist noch besonders hervorzuheben die Pinus inops aus Kalifornien, die, wie schon ihr Name (inops = „ohne Hülfe") sagt, fast gar keiner Kultur bedarf und mit sehr schlechtem Boden fürlieb nimmt, daher auch schon öfter von Professor Koch zur Anpflanzung auf sterilem Sandboden empfohlen ist.

Alle vorstehend aufgeführten Bäume wurden in den Jahren 1827 bis 1836 gepflanzt und haben demnach in verhältnissmässig kurzer Zeit diese zum Theil kolossale Grösse erreicht.

Kehren wir vom Park, der an einzelnen Stellen auf anmuthige Weise durch Wiesen unterbrochen ist und uns mehrfach schöne Durchblicke nach dem nahen, auf der Höhe gelegenen Hundisburg gewährt, zurück in die Nähe des Schlosses, wobei wir ungefähr der Richtung des den Park still durchfliessenden kleinen Baches, der Bever, folgen, so finden wie hier den eigentlichen Blumengarten und das Gewächshaus. Auch Schiessstand und Turnplatz, etwas verborgen, fehlen nicht. Der Blumengarten, im Ganzen einfach gehalten, zeigt einige hübsch angelegte Parterre's, zum Theil in Verbindung mit zierlicher Mosaik-Pflasterung, und gewinnt durch die Nähe eines kleinen Teiches, dessen ruhiges Wasser zu angenehmen Gondelfahrten einladet und dem selbst eine kleine Insel nicht fehlt, ein höchst anmuthiges Gepräge, um so mehr, als er ganz allmählig in den Park übergeht.

Das höher liegende Gewächshaus ist erst vor wenigen Jahren neu erbaut und hat eine Länge von 93 und eine Tiefe von 34 Fuss. Es besteht aus dem Hauptgebäude, sowie 2 Seitenflügeln, und ist mit Wasserheizung versehen. Die Fensterflügel sind aus Glas und Eisen und werden nicht abgenommen. Dagegen ist für die Ventilation auf eine andere sehr sinnreiche Weise gesorgt, indem in der Mauer in angemessenen Zwischenräumen unten wie oben Oeffnungen sich befinden, die durch nach aussen aufzuziehende Kästen von quadratischem Querschnitt, ähnlich wie die Aschenkästen an manchen Kochmaschinen, aber mit offenen Seiten- und Bodenwänden, verschlossen werden können. Die kalte Luft strömt unten ein, während die warme durch die oberen Oeffnungen entweicht. Die Einrichtung hat sich so trefflich bewährt, dass der Landrath von Nathusius sie auch bei etwa neu zu erbauenden Viehställen verwenden will. — Der westliche Flügel bildet das Palmenhaus, in dem einige hübsche Exemplare von Phoenix, Latania, Rhapis, sowie Strelitzien, Dracaenen u. s. w., sich finden. Bei unserer Anwesenheit sahen wir auch ein stattliches Hedychium Gardnerianum, sowie ein grosses Exemplar des Philodendron pertusum, in Blüthe. Der mittlere Theil nimmt hauptsächlich die Neuholländer, sowie Kamellien, Koniferen u. dgl., auf, während der östliche Flügel für die Orangenbäume bestimmt ist.

Wenden wir uns jetzt speciell den Hundisburger Anlagen zu, von denen der eigentliche Garten im engeren Sinne, abgesehen von den parkartigen Anpflanzungen auf den Wiesen, 40 Morgen des ganzen, 3000 Morgen umfassenden Guts-Areals einnimmt, so ist hier zunächst in historischer Hinsicht zu bemerken, dass dieselben im Jahre 1680 im französischen Stil, wie behauptet wird, von einem italienischen Gartenkünstler, geschaffen wurden. Noch befindet sich in den Händen des jetzigen Besitzers, Dr. Hermann von Nathusius-Hundisburg ein grosser Plan zu dem damaligen Garten, den wir durch dessen Freundlichkeit Gelegenheit hatten, einzusehen. In kleinerem Masse ist derselbe auch enthalten in der Sammlung kurzer Reisebeschreibungen von Johann Bernouilli, K. Astronomen in Berlin, 16. Bd., p. 432. 1785, woselbst auch eine kurze Notiz über Hundisburg (früher Hunoldsburg) abgedruckt ist.

Dem gedachten Plane nach sind die Anlagen damals im grossartigsten Massstabe ausgeführt worden. Sie enthielten auf 3 terrassenförmigen Plateaus regelmässige Rabatten, Taxushecken, Fontainen, Statuen, ein Labyrinth, ein Theater, grosse Laubengänge von Linden auf zwischen hohen Mauern eingefasstem Terrain u. s. w. In gleicher Weise war das Schloss selbst grossartig mit weiten Säulen und Hallen, sowie der jetzt noch vorhandenen breiten Treppe, eingerichtet. Lange jedoch scheinen die Anlagen nicht in gutem Zustande erhalten zu sein und Alles bald sich sehr verwüstet gefunden zu haben. 1780 wurde der Garten theilweise nach englischem Stile umgeändert, allein nach kurzer Zeit lag er wiederum lange wüst, bis der Vater des jetzigen Besitzers durch den alten Wendland aus Herrenhausen neue Pflanzungen einrichten liess. Auch diese hatten jedoch keinen langen Bestand, da das ganze Terrain mit für die Althaldenslebener Baumschulen benutzt wurde; nur wenige der älteren Bäume und Alleen blieben unangetastet. Endlich 1834 erhielten die Anlagen durch den gegenwärtigen Besitzer ihre jetzige Gestalt. Eigenhändig ordnete dieser die Pflanzungen des grössten Theils der Bäume, namentlich auch auf den Wiesen, an, und mit so vorzüglichem Geschmack in Bezug auf Gruppirung und landschaftliche Schönheit, dass in harmonischer Weise sich

der Garten in den Park erweitert und man an verschiedenen Punkten die schönsten Aussichten auf die Althaldenslebener Anlagen hat, bis zu dem hin auch die Pflanzungen ausgedehnt sind und beide Parks demnach als ein zusammengehöriges Ganze erscheinen. Die 3 Plateaus vor dem Schlosse sind geblieben; das erste, unmittelbar davor gelegene enthält Blumenparterres in geschmackvoller Anordnung, Alles einfach, ohne Ueberladung, einen deutlichen Beweis liefernd von der Liebe der Frau vom Hause zu den Blumen, die sich dieses Theils des Gartens ganz besonders annimmt. Durch Gebüsch ist das zweite Plateau, der jetzige Küchengarten, sowie das dritte, das einigen vorzüglichen Schaf-Böcken zur Weide dient, gedeckt.

Vor Allem verdient auf einem der Parterres direkt vor dem Schlosse ein in diesem Jahre besonders schön gediehenes Exemplar des Pampasgrases, Gynerium argenteum, unsere Aufmerksamkeit. Bei unserer Anwesenheit (Anfang Oktober) waren nicht weniger als (genau) 80 hohe Blüthenrispen, ohne einige niedrige, in schönster Entwickelung vorhanden, wie man sie schwerlich besser in dem milden Klima von Angers finden kann, und machte die Pflanze einen so vorzüglichen Eindruck, dass von weit und breit Bewunderer herbeikamen. Die Kultur dieses Grases ist hier eine ganz eigenthümliche. Es steht auf einem Untergrunde von Schutt und Scherben, zu dem 4 sich paarweis gegenüberstehende, in dichtem Kreise die Pflanze umgebende Drainröhren von 2 Zoll lichter Weite senkrecht etwa 4 Fuss tief hinabführen, um so eine Luftdrainage zu ermöglichen. Unten sind die Röhren noch durch ähnliche horizontal liegende kreuzweis verbunden. Rasen kann vor dem Schlosse leider nicht gehalten werden, da das ganze Plateau auf einem Grauwackenkopf aufliegt, der nur von wenigen Fuss fruchtbarer Erde gedeckt ist und ausserdem sich auf der Höhe kein Wasser befindet. Die Tiefe des Erdreiches wechselt überhaupt sehr, da bei den früheren Anlagen, um die Plateaus eben zu schaffen, an vielen Stellen hohe Aufschüttungen stattfanden, an anderen dagegen viel abgetragen wurde.

In dem mehr parkartigen Theil des Gartens sind es vorzüglich die Blutbuchen, die zu einer Grösse und zu einer Schönheit der Färbung gediehen sind, wie man sie schwerlich anderswo finden möchte. Gegenwärtig im Herbst freilich sind sie fast grün gefärbt, wie das ja bei Blutbuchen stets der Fall.

Im Grunde, in der Nähe einer rauschenden Wassermühle, finden sich die Reste einer grossen Pflanzung von Weiden. Der jetzige Besitzer hatte sich seiner Zeit alle Weidenarten von Daniel Koch in Erlangen, dem berühmten Verfasser der Flora von Deutschland, sowie von Host und von Tausch in Oesterreich kommen lassen und war damals diese Pflanzung vielleicht die reichste ihrer Art. — Fast sämmtliche Bäume, die im Althaldenslebener Park aufgeführt wurden, sind auch hier vorhanden, mitunter sogar in noch grösseren Exemplaren; besonders ist aber noch aufmerksam zu machen auf einen imposanten Gymnocladus canadendis, der regelmässig alle Jahr blüht, sowie auf mehre Exemplare der leider so schwer zu vermehrenden Tilia alba, vielleicht die grössten in Deutschland, und auf eine schöne Pterocarya, die direkt von C. H. Meyer aus dem Kaukasus erhalten wurde, freilich mehrmals abgefroren ist, aber jetzt einen überaus mächtigen Busch darstellt. Vorzüglich gut gewachsen ist eine hohe Hemlockstanne, Abies canadensis, die einen sehr geschützten Standort, wie ihr auch hier zu Theil geworden, verlangt, um zu solcher Vollkommenheit zu gedeihen.

Merkwürdig ist die Lindenallee, die, wie erwähnt, auf einem gegen 20 Fuss hoch aufgeschütteten Erdstreifen angelegt ist, der von beiden Seiten durch senkrechte dicke Mauern gehalten wird. Bei verschiedenen Nachgrabungen und bei der Kultur des daneben liegenden, 20 Fuss tieferen Landes hat sich gezeigt, dass die Pfahlwurzeln der meisten Linden senkrecht hinabgehen, ohne sich merklich zu verästeln, und erst in der Tiefe von 20 Fuss, wo die Mauern aufhören, ihre Seitenwurzeln in das umliegende Erdreich, das ihnen reichlichen Spielraum gewährt, ausbreiten. Oefter fand sich auch, dass Wurzeln an lückenhaften Stellen die Mauer, namentlich, wenn man ihnen zu Hülfe gekommen, durchbrochen hatten und dann in der Luft grünende Zweige trieben.

Beachtenswerth ist ferner auch ein alter Rosskastanienbaum, den der jetzige Besitzer vor etwa 30 Jahren hatte mit Lehm ausfüllen lassen, da er gänzlich hohl war. Der Baum steht noch jetzt im besten Wachsthum und hat von der inneren Basis der Aeste aus neue Wurzeln in den Lehm getrieben, die im Laufe der Jahre über armsdick geworden sind.

Interessant ist endlich noch eine kräftige italienische Pappel auf einer kahlen Grauwackenkuppe, deren Wurzel eine in der Erde liegende Holzrinne durchsetzt nnd in ihr nach entgegengesetzten Richtungen 2 Aeste von resp. 50 und 140 Schritt Länge getrieben, um aus den beiden an den Enden der Rinne belegenen Teichen Nahrung zu schöpfen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 46. Berlin, den 14. November **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 495. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 25. Oktober. — Welche Mittel empfehlen sich zur Hebung der schlesischen Obstkultur? Von Heinrich von Reuss. — Ludwig Schröter's dekorative Pflanzen des Gartens.

Sonntag, den 29. November, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt. Nachdem über die Billete zur nächsten Ausstellung am 2. und 3. Mai 1869 Beschluss gefasst ist, wird der K. Hofgarten-Direktor Jühlke über Einrichtung und Zweck der Betriebs- und Grundbücher für alle Zweige der Gärtnerei sprechen und dann Verhandlungen über die Frage eröffnen: Welche praktischen Erfahrungen liegen über die Auffrischung des Bodens durch die Zufuhr von gedämpftem Knochenmehl vor?

495. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 25. Oktober.

Bei Gelegenheit der Verlesung des Protokolls machte Dr. Filly darauf aufmerksam, dass es wünschenswerth sei, gleich jetzt die Zahl der Eintrittskarten zu bestimmen, die den in und bei Berlin wohnenden Mitgliedern bei der nächsten Ausstellung am 2. und 3. Mai 1869 unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden sollen. Nach einer kurzen Debatte wird beschlossen, diesen Gegenstand auf die Tagesordnung der nächsten Monatsversammlung zu setzen.

Professor Koch theilte mit, dass der Herr Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten für die nächste Ausstellung anstatt 3 jetzt 4 silberne Medaillen zur Verfügung und zu gleicher Zeit einige Bewerbungen festgestellt habe. Das betreffende Programm werde noch Ende dieser Woche an die verschiedenen Gartenbau-Vereine Deutschlands und an hervorragende Gärtner ausserhalb Berlins, sowie nach dem Auslande, versendet. Ausserdem werde es noch durch die Wochenschrift zur weiteren Kenntniss kommen.

Professor Koch sprach ferner den Wunsch aus, dass, wenn irgend möglich, die Ausstellung nicht am 2. und 3., sondern am 9. und 10. Mai zu veranstalten sei, weil dann wahrscheinlich viele Fremde aus Frankreich, Belgien u. s. w. sich auf der Durchreise nach Petersburg, wo in der 2. Hälfte des Mai die internationale Pflanzen-Ausstellung stattfinden werde, hier einige Tage aufhalten würden. Die Versammlung glaubte jedoch, so gern sie diesem Wunsche auch nachkommen möchte, dennoch die Abänderung nicht treffen zu können, da sehr leicht viele Florblumen, besonders Azaleen, um diese an und für sich schon späte Zeit verblüht sein könnten und die Ausstellung dann einen bedeutenden Schmuck verlieren würde.

Garten-Inspektor Bouché, der stellvertretende Vorsitzende, theilt der Versammlung mit, dass am 2. November das langjährige Mitglied, Gymnasial-Direktor August, sein 50-jähriges Amts-Jubiläum feiere. Es möchte wünschenswerth sein, dass eine Deputation ernannt würde, um dem Jubilar auch im Namen des Vereines dessen Glückwünsche auszusprechen. Es wird demnach am Montag über 8 Tage, also am 2. November, die Deputation des Vereines, bestehend aus dem Geh. Ober-Regierungs-Rath Knerk, Prediger Thomas, Inspektor Bouché, Professor Koch, Baumschul-Besitzer Späth, Hofgärtner Brasch und Rentier Sonntag, von denen der grösste Theil Schüler des hochverdienten Jubilars sind, sich zu diesem begeben, um dem ehren-

vollen Auftrage des Vereines nachzukommen und in der nächsten Versammlung Bericht zu erstatten.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg legte ganz vorzüglich gediehene Petersilienwurzeln von 17 Zoll Länge und über 3 Zoll Dicke im oberen grössten Durchmesser vor. Sie besassen auch nicht den geringsten Auswuchs oder Ast und waren in reiner Pyramidenform gewachsen. Derselbe empfiehlt aus seiner Gärtnerei eine grosse Quantität hochstämmiger Rosen, meist Remontants, zum Preise von 15 bis 20 Silbergroschen, und Jungfern-Wein (Ampelopsis quinquefolia) von gegen 7 Fuss Höhe.

In Betreff der in der letzten Versammlung erwähnten Früchte von Passionsblumen übergab Kunst- und Handelsgärtner Boese eine reife Frucht der Passiflora quadrangularis, welche wiederum im Garten der Frau Konsul Wagener vom Obergärtner Eggebrecht gezogen war. Nach des Letzteren Mittheilung soll sie frisch sehr wohlschmeckend sein. Inspektor Bouché fügt diesem hinzu, dass die Früchte vieler Passionsblumen in den Tropen als angenehm kühlende Speise benutzt werden und dass in England bereits eine P. macrocarpa im Grossen angebaut wird und auf den Markt kommt. Dieser Gegenstand gab dem Inspektor Bouché Veranlassung, über die mit den Passionsblumen in gleichen Gegenden Central-Amerika's und Mexiko's wachsenden Ananas zu sprechen und deren Wohlgeschmack anzupreisen. Freilich seien die Ananas, welche wir hier aus den Tropen erhalten, weil sie zu frisch abgepflückt, weniger wohlschmeckend. Reisende hätten ihn versichert, dass sie dort noch viel wohlschmeckender seien, als bei uns. Dem trat Professor Koch entschieden entgegen. Er habe aus den Tropen nur reife Ananas erhalten, und zwar bereits im eingemachten Zustande. Dass diese auch nicht im Entferntesten den bei uns gezogenen an Wohlgeschmack und Aroma glichen, gehe daraus hervor, dass sie um mehr als die Hälfte wohlfeiler seien. Die besten Früchte würden in der Provinz Sachsen, in der Mark Brandenburg, in Schlesien, in Böhmen, in Pommern und in Mecklenburg gezogen. Die englischen Ananas, wovon er sich erst jetzt während seines Aufenthaltes in England überzeugt habe, seien zwar grösser und dem Auge wohlgefälliger, ständen aber den unserigen an Güte nach. Es gehe mit den Ananas, wie mit unserem Stein- und Kernobst, welches in Folge unserer Kultur und der aufmerksamen Pflege, welche man ihm bei uns gibt, weit besser ist, als im Oriente, wo doch das Vaterland sein soll. Er habe sich in dieser Hinsicht während seiner Reisen im Oriente gründlich getäuscht und nur schlechtes Kern- und Steinobst daselbst gefunden. Wenn Reisende trotzdem orientalische Pfirsiche u. s. w loben, so liege wohl der Grund darin, dass sie Hunger hatten und keine Vergleiche machen konnten.

Apothekenbesitzer Fraude übergab einen Maiskolben aus Honduras, um damit Aussaat-Versuche anzustellen. Nach Professor Koch gehört er zur Abtheilung des Pferdezahn-Mais.

Obergärtner Körner zeigte eine selbst-gezogene Form vom Scarlet-Pelargonium vor, die sehr hübsch zu werden verspricht. Die rosafarbenen Blumenblätter waren jedes der Länge nach etwas gefaltet, wodurch bei dem sonstigen dichten Stande der Blüthen diese das Ansehen hatten, als ob sie gefüllt wären.

Professor Koch knüpfte Bemerkungen an die ihm vom Kunst- und Handelsgärtner Benary in Erfurt übersandten Capsicum- und Melongena-Arten, welche der Letztere in ausserordentlich reichen Sortimenten zieht. Es empfehlen sich diese Pflanzen sowohl für den Sommer im Freien, als auch für's Zimmer, und machen sie durch ihre in dem schönsten Roth oder Gelb prangenden, vielgestaltigen Früchte einen sehr hübschen Eindruck. Einige zeigten fast zum Verwechseln die Gestalt der Liebesäpfel, andere die von Kirschen, noch andere die von kleinen Rüben u. s. w. Allen Liebhabern, die keinen Garten besitzen und sich dafür vor dem Fenster einige hübsche Zierpflanzen halten wollen, sind die Capsicum-Arten sehr anzurathen. Etwas Anderes ist es mit den sogen. Eierfrüchten, Solanum Melongena, von denen gleichfalls Benary eine reiche Auswahl in mehrern Farben und Formen eingesendet. Diese werden im Oriente viel gegessen und, wenn recht gross, in der Regel auch mit einer Farce gefüllt. Sie sind in der Kultur jedoch zarter und verlangen, nach Inspektor Bouché's Aeusserungen, recht trockene Luft. Das viele Begiessen können sie nicht ertragen. — Kunst- und Handelsgärtner Lackner berichtet, dass Benary auf der Erfurter Ausstellung im September d. J. eine sehr hübsche Sammlung von Capsicum u. dgl. produzirt habe. Er theilt ferner mit, dass die sogen. Judenkirsche, Solanum pseudocapsicum, jetzt in den Berliner Gärtnereien in grossen Massen gezogen werden. Den Samen dazu hat man vom Inspektor Bouché bezogen, wie dieser bemerkt. Der Letztere erinnert an mehre andere recht empfehlenswerthe ähnliche Pflanzen, z. B. die Formen des Capsicum annuum: C. grossum oder torulosum und C. frutescens, die fast verloren gegangen.

Professor Koch macht bekannt, dass Freiherr v. Korff in Köthen (Anhalt) ihm eine Reihe verschiedener empfehlenswerther Gemüse-Sämereien und Kartoffeln zur Vertheilung zugesandt habe. Er bittet Diejenigen, welche davon wünschen, sich an ihn zu

wenden, möchte dann aber auch später von ihnen einen Bericht über die Resultate entgegennehmen. Da Freiherr v. Korff auch Berichte den eingesandten Sämereien u. s. w. beigefügt, werde er diese zur Zeit veröffentlichen, um damit noch mehr aufmerksam zu machen. Freiherr v. Korff hatte ausserdem noch eine Schneidebohne eingeschickt, welche wegen der späten Jahreszeit, in der sie die unreifen Früchte darbietet, empfohlen zu werden verdient. Nach Kunst- und Handelsgärtner Boese ist es die Wolfsbohne.

Garten-Inspektor Bouché machte Mittheilungen über verschiedene empfehlenswerthe Cucurbitaceen. Dieselben werden an anderer Stelle in der Wochenschrift veröffentlicht werden.

Professor Koch machte auf eine Kohlpflanze aufmerksam, die aus den Blattnerven, namentlich aus der Mittelrippe, wiederum blatt- und selbst stengelartige Auswüchse getrieben. Es sei eine Form des gewöhnlichen Grünkohls, zu der er den Samen vor 2 Jahren aus Paris von Vilmorin mitgebracht habe. Kunst- und Handelsgärtner Lackner bemerkt, dass verschiedene Kohlarten zu solchen Bildungen neigen, dass der Grünkohl aber von je her dies besonders gethan habe.

Professor Koch zeigte ferner mehre Glascylinder mit getrockneten Blumen vor, welche nach einem eigenthümlichen Verfahren des Professor Hünefeldt in Greifswald so behandelt waren, dass sie ihre natürlichen Farben behalten. Dr. Filly erörterte in Kürze das Verfahren; ausführlich wird es in der Wochenschrift veröffentlicht werden.

Alsdann theilte Professor Koch ein Schreiben des Professor Göppert in Breslau mit, wonach in Hamburg sich ein baumartiger Epheu mit einem wirklichen Stamme befinden soll. Kunst- und Handelsgärtner Lackner bemerkt, dass er selbst auch einen solchen besitze, der vor circa 30 Jahren aus Samen gezogen sei. Der Stamm bei seinem Exemplar sei jetzt 2 bis 3 Fuss hoch und die Krone habe $2\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser. Geblüht habe er bis jetzt nicht. Auch in Sanssouci steht nach Hofgärtner Brasch, und zwar in der Nähe der Orangeriehäuser, ein ähnliches Exemplar. Professor Koch hat diesen Sommer in Hamptoncout einen Epheu gesehen, der so an der Spitze eines Baumstammes aufgewachsen war, dass es erschien, als wenn der Stamm des Baumes dem Epheu gehöre. Ueber einen grossen, fast 9 Fuss hohen baumartigen Epheu auf der Pariser Ausstellung, der so zu sagen die Form eines ungeheuren Regenschirmes hatte, ist bereits im vorigen Jahrgange der Wochenschrift S. 294 berichtet. Nach Kunst- und Handelsgärtner Boese befindet sich auch in der Thiergartenstrasse ein baumartiger Epheu. Baumschul-Besitzer Späth weist darauf hin, dass jetzt in Baumschulen 6 bis 10 Fuss hohe baumartige Epheu's gezogen werden, die sämmtlich Stecklinge von Blüthenpflanzen sind. Inspektor Bouché erinnert daran, dass alle Epheu-Stecklinge von Blüthenzweigen nie gelappte Blätter besitzen, sondern eiförmige, wie sie die blühenden Aeste zeigen, dass aber auch alle diese Stecklinge die Eigenschaft zu klettern ganz verloren haben und statt dessen baumartig wachsen, wie denn die blühenden Zweige selbst, von denen sie genommen sind, auch nicht klettern. Diese Formen sind es, welche als Hedera arborea für gewöhnlich in den Handel kommen. Aehnlich verhalte es sich mit Ficus stipularis, die unter Umständen ebenfalls baumartig vorkomme. Im botanischen Garten zu Berlin befinde sich ein solches starkes baumartiges Exemplar, das gar nicht klettere und das einst von einem blühbaren Zweig des gewöhnlichen kletternden gesteckt sei. Diese auffallend abweichende Form wurde s. Z. von Link als eigene Art, F. ciliolosa, beschrieben.

Professor Koch hat von mehrern Gutsbesitzern aus Schlesien unter dem Namen „echte Kastanien" Früchte erhalten, die sich nur als Früchte der amerikanischen Rosskastanie, Pavia flava, erwiesen. Es scheint vielfach der Glaube verbreitet, die Pavien, deren Fruchthülle bekanntlich glatt ist, deren Frucht sonst aber der Rosskastanie gleicht, seien echte Kastanien. Dr. Filly bemerkt, dass im Nesselgrunde in der Grafschaft Glatz in 1800 Fuss Höhe, unmittelbar am Abhange des Waldes 2 mächtige echte Kastanienbäume stehen, die reife Früchte bringen. Es möchte dies wohl der höchste Standort in unserem Klima sein. Baumschul-Besitzer Späth wünscht, dass man bei uns auch Versuche machen möge, die echten Kastanien als Schlagholz zu ziehen, wie dies im nördlichen Frankreich und in Belgien geschieht. Dort werden die Schösse als vortreffliche Fassreifen benutzt. — Garten-Inspektor Bouché weist darauf hin, dass dort auch das Klima milder sei. Die Kastanie wird in etwas feuchtem Boden bei uns in ihrem Holz nicht reif, da sie an solchen Stellen zu spät in den Herbst wächst. — Kunst- und Handelsgärtner Späth wünscht deshalb, dass man Versuche auf höher gelegenem, trockenem Boden, namentlich an Abhängen, mache, wo sie auch in Frankreich und Belgien besonders gepflanzt werde.

Garten-Inspektor Bouché theilt ähnliche Erfahrungen über Paulownia imperialis mit. An Stellen, wo Grundfeuchtigkeit ist, erfriere dieselbe im botanischen Garten bei 15 Grad stets, während sie im Garten des Kommerzienrathes Linau in Frankfurt a. O. auf einem hohen Lehmberge, ganz frei stehend, gesund bleibe und alle Jahre blühe. Das

Holz werde dort aber auch so früh reif, dass der Baum bereits Anfangs August ohne Blätter dastehe. Er erinnert ferner daran, dass in Berlin die Pfirsiche gedeckt werden müssen, während sie in Werder bei Potsdam ohne Decke aushalten. Kunst- und Handelsgärtner Boese bemerkt noch, dass im hiesigen Soltmann'schen Garten eine Paulownia alle Jahre blühe; der Boden sei dort freilich sehr durchlassend.

Auf Antrag des Kunst- und Handelsgärtners Lackner wurde beschlossen, in der Wochenschrift bekannt zu machen, dass in diesem Winter allwöchentlich, wie im vorigen, abwechselnd Sitzungen der einzelnen Ausschüsse stattfinden werden. Die Zeit wurde auf Freitags Abends um 7 Uhr festgesetzt.

Welche Mittel empfehlen sich zur Hebung der schlesischen Obstkultur?

Ein Vortrag, gehalten in der Sitzung des Central-Collegiums der verbündeten landw. Vereine Schlesiens am 23. Juni 1868, von dem Ritterguts-Besitzer und Kreisdeputirten Heinrich von Reuss auf Lossen.

Die gestellte Frage enthält ein Anerkenntniss des unbefriedigenden Zustandes, in welchem sich gegenwärtig bei uns in Schlesien der Obstbau befindet; sie sucht Heilung für einen überaus wunden Fleck in unserer Landwirthschaft, denn längst schon sind fast alle Landwirthe Schlesiens von der Ueberzeugung durchdrungen, dass unser Obstbau im Argen liegt und dass schnelle Hülfe hierin Noth thut.

Wer mit Erfolg über geeignete Mittel nachdenken will, einen unerfreulichen Zustand zu beseitigen, wird sich zunächst diesen Zustand selbst klar machen und vergegenwärtigen müssen, wie sich derselbe allmählig entwickelt hat; dann werden sich die Mittel zur Heilung desselben von selbst ergeben.

Ueber den gegenwärtigen höchst unerfreulichen Zustand des Obstbaues in Schlesien ist schon so Vieles geschrieben und veröffentlicht worden, dass ich mich der Mühe überheben kann, in dieser Beziehung weitläufig zu sein; es darf hierüber unter Anderm wohl auf den Jahresbericht der Sektion für Obst- und Gartenbau für 1864 — auf die Darstellung des Professor Dr. Wimmer — Landwirth für 1867 — auf den Aufsatz von Rosenberg-Lipinsky — auf den Bericht des Lehrer Oppler in Plemin bei Ratibor für 1867 — verwiesen werden. Alle Sachverständigen, Berichterstatter u. s. w. stimmen darin überein, dass der jetzige Zustand des Obstbaues bei uns ein überaus trauriger ist, und mit ihnen muss auch jeder denkende Landwirth, überhaupt jeder Andere übereinstimmen, dem die Vorsehung offenes Auge und offenen Sinn gegeben hat, die Bedürfnisse seiner Mitmenschen zu erkennen. An dieser Stelle wird es daher genügen, nur ein kurzes Bild von dem Zustande zu entrollen, nachdem wir versucht haben werden, die gegebenen Verhältnisse darzulegen, aus denen sich derselbe mit Nothwendigkeit entwickeln musste.

Allgemein bekannt ist es, dass in früherer Zeit der Obstbau fast ausschliesslich in Klostergärten und in den Gärten der Fürsten und Grossen, hier mit Eifer und Sachkenntniss, also auch mit Erfolg, betrieben wurde. Wie konnte es auch anders sein; der Obstbaum bedarf des Schutzes, der Pflege; er bedarf eines gesicherten Standortes und gedeiht nur in der Hand des freien Eigenthümers.

Wie hätte er in den Zeiten der Ritterfehde, der Erbunterthänigkeit, der Religions- und anderer Kriege, der Plünderung, der Robothdienste, überhaupt der allgemeinen Unsicherheit des Eigenthums, anders als hinter geschlossenen Mauern gedeihen können!

Und in der That verdanken wir ja die Erhaltung so mancher köstlichen Frucht der namentlich in den Klostergärten aus sehr erklärlichen Gründen grade ihr zugewendeten besonderen Pflege.

Bei dem Vorhandensein unabsehbarer Waldungen, bei dünner Bevölkerung auf fruchtbarem Boden, daher leicht zu befriedigenden Lebensbedürfnissen, bei der Verpflichtung der Erbherren, für ihre Hintersassen zu sorgen und dem Mangel jeden inneren Antriebs bei Letzteren zur Selbstthätigkeit, lag noch keine Veranlassung vor, durch allseitige Anpflanzung von Obstbäumen als Stellvertretern der verschwundenen Waldbäume auf die Regulirung des Klima's nach Kräften einzuwirken und in ihren Früchten der Bevölkerung neben der gewöhnlichen harten Kost ein in diätetischer Hinsicht so überaus wichtiges und angenehmes, ein durch den Anbau selbst in materieller Beziehung so lohnendes, in sittlicher Hinsicht so segensreich wirkendes Nahrungsmittel zuzuführen.

Die Klostergüter wurden säkularisirt und gingen meist in den Besitz des Adels über, der kaum auf die Erhaltung der überkommenen guten Obstsorten, noch seltener auf die Hebung des Obstbaues überhaupt einzuwirken im Stande war, da sein Beruf ihn in das Heer, seine Musse ihn an den Hof und in die grossen Städte führte; auch war es wohl sehr natürlich, dass alle diejenigen Grundbesitzer, welche auf ihren Gütern lebten, nach Aufhebung der Erbunterthänigkeit, Ablösung der Dienste, Ausführung der Separationen u. s. w. sich fast ausschliesslich der Pflege der eigentlichen Landwirthschaft als dem sie nährenden Gewerbe hingaben und somit auch ihren

wesentlichen Antheil nahmen an der segensreichen Entwickelung, den dieselbe bereits gefunden hat. Der Obstbau lag ihnen meistentheils fern; viel Herrliches war inzwischen verloren gegangen und da das übrig gebliebene Gute nur von Wenigen noch gekannt, selten gesehen und geprüft wurde, so fehlte auch jeder Antrieb, sich mit Energie dem Obstbau, einem, wie es schien, ganz entbehrlichen und undankbaren Zweige der Landwirthschaft, hinzugeben. Die Städte hatten überhaupt niemals etwas Erhebliches für die Pflege des Obstbaues gethan. Unter solchen Verhältnissen war mit vielen vorzüglichen Sorten zugleich auch die Kunst der Zucht und Pflege des Obstbaues verloren gegangen, jeden etwaigen Versuch strafte mithin Erfolglosigkeit, und es herrschte, wie in allen übrigen Theilen unseres Vaterlandes, so auch bei uns in Schlesien, in Betreff des Obstbaues fast überall — wenige rühmliche Ausnahmen bestärkten die Regel — die grösste Gleichgültigkeit. So war es denn ganz erklärlich, dass auch der Staat dem Obstbau nicht die geringste Beachtung schenkte, vielmehr verordnen konnte, dass an allen Chausseen „Pappelbäume" angepflanzt werden sollten. Man verstand es eben damals nicht besser; man wusste nicht, dass gerade die Pappel gewissermassen der erklärte Feind des Obstbaues ist, dass sie, ganz abgesehen von anderen schlechten Eigenschaften, die natürliche Brutstätte fast aller Raupenarten ist, gerade ihre Pflege also ganz direkt zur weiteren Schädigung und zur vollen Discreditirung des Obstbaues führen musste. Man dachte nicht daran, dass grade die Wege sich zum Standort der Obstbäume vorzugsweise eignen, und dass ein vom Staat gegebenes gutes Beispiel, wie überall, so auch hier, segensreich auf die ganze Bevölkerung hätte wirken müssen. Der Landmann sowohl, als der Städter sah, dass selbst der Staat an der Hebung des Obstbaues kein Interesse zeigte, da musste doch diese Auffassung ihren guten Grund haben; wie sollte er also dazu kommen, dem entgegen, einen Zweig der Landwirthschaft zu fördern, zu dessen Hebung ihm all' und jede Mittel abgingen, denn mit dem guten Willen war es jetzt nicht mehr gethan. Die grösste Unkenntniss, die grösste Theilnahmlosigkeit hatte in Betreff des Obstbaues bei der gesammten Bevölkerung Platz gegriffen.

So können wir denn von dem gegenwärtigen Zustande des Obstbaues bei uns im Allgemeinen leider nur nachstehendes Bild entwerfen.

Im flachen Lande finden wir bei den Rustikalen so gut wie gar keine Obstbäume, nur in ihren Gärten kommen zuweilen alte Birnbäume, meist ganz gemeiner Beschaffenheit, und in günstigen Lagen auch dicht gedrängt Pflaumenbäume vor, für deren Pflege aus Unkenntniss eben nichts geschieht. Spaliere und Formenbäume fehlen fast ganz. Die von einzelnen Liebhabern etwa gepflanzten Aepfel-, Birn- oder Kirschbäume sind von Hausirern oder auf offenem Markt in der Kreisstadt billig angekauft. Von Wurzelvermögen ist bei ihnen meist keine Rede, auch haben sie wegen mangelnder Nachfrage die Reise in die Stadt schon öfter gemacht, sind daher beim Ankauf schon halb vertrocknet; oft findet sich betrüglicherweise statt der wirklich erfolgten Veredelung an betreffender Stelle nur ein vernarbter Einschnitt; natürlich gehen die meisten dieser jungen, auch im Uebrigen meist krüppelhaft gewachsen Stämmchen bald wieder ein, sollten sie auch wirklich richtig gepflanzt sein, was ebenfalls nur selten vorkommt, denn meist werden hierbei die grössten Fehler gemacht.

Dennoch sind trotz aller naturwidrigen Behandlung einige Bäumchen fortgegangen, da zeigt sich nach mehrern Jahren, wo endlich Früchte den Obstfreund belohnen sollen, dass die geringe Qualität die Anpflanzung nicht lohnt. Zum Umpfropfen gehört Sachkenntniss und die Beschaffung wirklich edler Reiser; wo soll der unerfahrene Landmann dieselben hernehmen? In weitem Umkreise besteht keine Baumschule, am allerwenigsten eine zuverlässige; vielleicht hat er mit jungen Bäumen auch aus einer sogenannten besseren Gärtnerei ähnliche bittere Erfahrungen gemacht und billiger sind ja doch die Bäumchen auf dem Markt zu beschaffen, wohin er so wie so fährt. Ist also dem armen Landmann die Lust an der Ergänzung der eingegangenen Bäumchen noch nicht ganz vergangen — was nur zu oft geschieht — so fängt er in angegebener Weise von Neuem an, um meist dieselben oder ähnliche Erfahrungen zu machen.

Doch nein! Er hat es ja viel bequemer und sicherer. In jedem Dorfe besteht ja eine Gemeinde-Baumschule, und der Herr Lehrer erhält sie in Pflege und Obhut; wie oft hat er nicht dort in seiner Jugend während der Schule Unterricht in der Behandlung des Obstbaumes, und an Ort und Stelle Unterweisung über die verschiedenen Veredelungsarten erhalten, Belehrung empfangen über die Pflege des Obstbaumes und Vorträgen über den Nutzen des Obstbaues, für den Einzelnen, wie für die Gemeinde und seine volkswirthschaftliche Bedeutung mit Aufmerksamkeit zugehört.

Ja, so könnte, so müsste es sein! Der Dorfbewohner weiss aber so gut, wie jeder Andere, dass die Gemeinde-Baumschule dem Lehrer zu seiner speziellen Benutzung übergeben ist, welcher dieselbe, da er vom Obstbau gar nichts versteht, geschweige denn befähigt ist, belehrende Vorträge darüber zu halten, zum Gemüsebau verwendet.

Weil es den Gemeinden aber an der rechten

Unterweisung und an Gelegenheit fehlt, mit guten Obstbäumen normal bepflanzte Strassen und Wege zu sehen und sich durch eigene Anschauung von dem Segen zu überzeugen, den der sachgemäss betriebene Obstbau in seinem Gefolge hat, weil sie endlich weder aus ihrer eigenen schlecht behandelten Baumschule, noch rings umher, selbst in weiter Entfernung, aus grösseren Baumschulen geeignetes Material in zuverlässigen Sorten entnehmen können, fehlt für sie trotz aller äusseren Anregung der allein zum Ziele führende innere Antrieb, durch allseitige energisch durchgeführte Bepflanzung der Kommunikations-Wege das eigene Wohl mit dem allgemeinen zugleich zu fördern. Aehnlich wie den Gemeinden, ergeht es in der Regel auch den Dominien: allerdings kommen hier — wie auch bei städtischen Verwaltungen — zumal in neuerer Zeit, sehr rühmenswerthe Ausnahmen vor. In den bei weitem meisten Fällen ist aber jeder Dominialbesitzer sehr froh, seiner Pflicht zur Bepflanzung der Kommunikations-Wege mit Bäumen, ganz wie die überwiegende Zahl der Gemeinden, mit Einsetzung einiger Weidenstopfer genügt zu haben.

Die sehr geringe Zahl guter und zuverlässiger Baumschulen wäre ja bei Weitem nicht im Stande, das Bedürfniss, wenn es in wünschenswerthem Umfange hervortrete, zu befriedigen.

Leider ist der Bedarf an guten Obstbäumen bei der allgemeinen Apathie in diesem Punkte aber noch ein so geringer, dass selbst anerkannt zuverlässige Baumschulen nur selten ihren ganzen Vorrath an edlen Bäumchen abzusetzen Gelegenheit finden; was diese absetzen, geht vorzugsweise in die Hand weniger, ihre Aufgabe erkennender Dominien und städtischer Verwaltungen über, denn die Verwaltung der Staats-Chausseen sucht ihren Bedarf meist in eigenen Schulen zu decken.

Die Beschaffenheit der Obstpflanzungen an den Staats-Chausseen — auf welchen Gottlob in jüngster Zeit immer mehr die früher beliebten Pappeln durch Obstbäume verdrängt werden — gibt den Gemeinden und Dominien freilich auch keine besondere Veranlassung, sich für den Obstbau zu interessiren. Weit entfernt, gerade hier, wo es von so eminenter Wichtigkeit wäre, normale Obstpflanzungen vorzufinden, hat der Sachverständige leider nur allzu sehr Grund, über unzweckmässige Behandlung zu klagen. Ganz abgesehen, dass schon die erste Anlage in viel zu schwachen Stämmchen und ohne richtige Auswahl der Sorten ausgeführt wurde, dass also früh und spät reifende Sorten in bunter Reihe neben einander stehen — deren Ernte die Zeit der Pächter übermässig in Anspruch nimmt — überhaupt oft gar nicht geeignete und geringere Sorten angepflanzt wurden, finden wir die älteren Stämme meist verwahrlost; die Kronen sind nicht gelichtet, trockene Aeste nicht glatt fortgeschnitten, alles Uebrige vermoost; der in der Jugend an schlechten Pfahl mit ungeeignetem Band gebundene Baum muss diesem selbst noch mit zur Stütze dienen; natürlich neigt er in schräger Richtung über den Graben auf der Adjacenten Grundstücke, deren Feldfrüchte er durch seine tiefhängenden Aeste, welche kaum auf der Strassenseite aufgeschnitten worden, beschattet und beschädigt. Nur unwillig erträgt der Landmann den ihm so zugefügten Schaden und missmuthig schreibt er ihn dem Obstbau als solchem zu und nicht der falschen Behandlung, die zu beurtheilen er eben nicht im Stande ist. In den Reihen der älteren Chaussee-Standbäume wüthet in Folge solcher Behandlung natürlich der Krebs; nach langem Siechthum und kurzer dürftiger Tragbarkeit wird der Todeskandidat entfernt, um seinem Nachfolger von ähnlicher Beschaffenheit Platz zu machen, der bei ähnlicher Behandlung ein ganz ähnliches Ende nimmt. Dass die Unterhaltung solcher Obstpflanzungen dem Staate und selbstredend Privaten, die es oft ebenso machen, sehr viel Geld kostet, die Anlagen dennoch nur wenig einbringen können, liegt auf der Hand; freilich ergänzt der Staat, so gut es gehen will, den starken Abgang aus eigenen Baumschulen; nach den Resultaten zu urtheilen, welche diese erzielen, befinden sie sich aber nur selten in sachgemässer Behandlung. Die vorzüglichsten, grade für Strassenpflanzungen sich besonders empfehlenden, gleichzeitig und bald nacheinander reifenden Sorten fehlen meist in denselben. Die mit unbekannten Sorten niedrig veredelten schwachen Stämmchen reizen durch ihre schwindsüchtige Erscheinung sowohl die nicht unterrichtete Jugend, als die unwissende ungebildete Masse, bald zur Verwendung als Peitschenstecken, bald zum Beweis ihrer Rohheit, denn nicht selten finden wir ja leider sowohl auf öffentlichen, als auf Privatwegen, ganze Reihen von jungen Obstbäumchen böswilligerweise abgebrochen! Fast niemals wird der Thäter ertappt.

Aus diesen und vielen anderen Gründen wäre es in vielen Fällen der Sache gewiss nur förderlich, wenn der Staat die Anzucht von veredelten Obstbäumen in eigenen kleinen Baumschulen ganz aufgeben und die dadurch frei werdenden Kräfte zur unmittelbaren Pflege und Unterhaltung der bereits bestehenden Anpflanzungen verwenden wollte; sie könnten hier segensreich wirken und würden es ganz gewiss thun, wenn die zu diesem Dienst zu verwendenden geeigneten Persönlichkeiten dazu in zweckentsprechender Weise vorbereitet würden. Was ist nicht Alles bei der Pflege des Obstbaumes zu beachten, wie verschieden ist die Behandlung, welche die an Strassen befindlichen Bäume je nach Alter,

Art und Wachsthum erfordern; selbst die so häufig wiederkehrenden Baumfrevel würden wesentlich gemindert, wenn bei gleichzeitiger Belehrung der Jugend in Folge vermehrter Anpflanzung und verstärkter Baumpflege und Aufsicht es öfter als bisher gelänge, den Uebelthäter zu ermitteln, zu überführen und wohlverdienter schärferer Strafe als bisher zu unterwerfen. Das in dieser Beziehung in Anhalt gegebene Beispiel ist sehr beherzigenswerth!

Aber nicht nur fehlen uns noch so gut wie ganz die ausgebildeten eigentlichen Baumwärter, — wie bereits im Jahre 1864 in einem Bericht an die Sektion für Obst- und Gartenbau weiter auszuführen versucht wurde — cfr. Jahresbericht pag. 50 seq. — sondern auch vorzugsweise die vor- und durchgebildeten, durch eigene Erfahrungen in ihrer Kunst sicher gewordenen Obstgärtner — Pomologen — welche im Stande sind, selbst als Lehrer in der edlen Obstbaumzucht aufzutreten und darin mit Erfolg zu wirken; sei es, dass ihnen vom Staat die Aufsicht über den öffentlichen, und die belehrende Unterstützung bei dem Privat-Obstbau in bestimmten Bezirken übertragen wird, sei es, dass ihnen vom Central-Vereine eine ähnliche Stellung als Wanderlehrer oder von den Kreisen als Kreisgärtner behufs Herstellung und Oberleitung einer Kreis-Baumschule oder zur Belehrung an sonst geeigneten Orten zugewiesen wird. Schon hat die Königliche Regierung eine ähnliche Einrichtung getroffen, schon ist für das Herzogthum Braunschweig ein eigener Wanderlehrer für den Obstbau ausschliesslich angestellt, schon sind einzelne Kreisstände in Schlesien mit der Einrichtung einer Kreis-Baumschule beschäftigt, Massnahmen, von denen man sich mit Recht grossen Erfolg versprechen darf.

Aber auch unser landwirthschaftliches Ministerium hat längst erkannt, dass für den Obstbau — diesen wichtigen Zweig des landwirthschaftlichen Gewerbes — Versäumtes nachzuholen ist, und ist mit Energie der Bahn gefolgt, welche die Koryphäen unserer deutschen Obstbaumzucht — Oberdieck — Lucas — Jahn — vorgezeichnet haben. Unter Zugrundelegung des von diesen bewährtesten Pomologen Deutschlands angenommenen Systems und unter Anwendung der von ihnen in Uebereinstimmung mit den Beschlüssen der Pomologen-Versammlung festgestellten, im grossen illustrirten Handbuch der Obstkunde veröffentlichten Benennungen hat der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten in Proskau ein pomologisches Institut gegründet, bewährter Leitung anvertraut und mit Lehr- und anderen Mitteln reichlich ausgestattet.

Liegt dieser erste pomolgische Garten Preussens auch etwas entfernt von dem Centrum unserer Provinz — Breslau — so sprachen doch offenbar überwiegende Gründe grade für die Wahl von Proskau zu dieser wichtigen Anlage, und so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass durch dieses Institut dem edlen Obstbau viele Jünger und Förderer werden gewonnen werden und dass bald reicher Segen sich von dort über unsere Provinz ergiessen wird.

Darum Ehre aber auch den Männern, welche zuerst im deutschen Vaterlande unter den schwierigsten Verhältnissen von heiligem Eifer für die gute Sache und die Interessen ihrer Mitmenschen erfüllt, es sich zur Lebensaufgabe machten, durch Jahre lang konsequent fortgesetzte Bemühungen die Goldkörner zu sammeln, die in Betreff des vaterländischen Obstbaues sich überall zerstreut fanden, die es sich emsig angelegen sein liessen, das Gute zu erhalten, zu vermehren, aus Nachbarländern einzuführen, Alles selbst zu prüfen, endlich den Obstbau zur Wissenschaft zu erheben und ihm zahlreiche Jünger zuzuführen. Nur die Namen von Diel, Liegel, Truchses, Christ — in neuerer Zeit Oberdieck, Lucas, Jahn, seien hier genannt. Die Verdienste dieser Ehrenmänner sind wahrlich nicht hoch genug anzuschlagen.

Ihrem tiefen Verständniss, ihren Leistungen, Lehren und ihrer Energie ist es zuzuschreiben, dass es sich seit einer Reihe von Jahren, wie überall in Deutschland, so insbesondere auch in unserer Provinz, für den Obstbau wieder zu regen beginnt. Zu viel aber ist versäumt worden, als dass der Obstbau nun in kürzerer Zeit die Aufgabe zu lösen vermöchte, welche er nach volkswirthschaftlichem Grundsatze, wie überall, also auch bei uns, sich stellen muss, nämlich nicht allein den eigenen Bedarf der Provinz an Obst zu decken, sondern darüber weit hinaus Obst zur Ausfuhr zu produziren, wie es ja bei den so überaus günstigen natürlichen Boden- und klimatischen Verhältnissen unserer Provinz geboten erscheint, und mit relativ geringen Mitteln zu erreichen ist.

Dieses Ziel wird sicher erreicht werden, wenn wir zur Hebung des Obstbaues diejenigen Mittel anwenden, welche ich in der vorstehenden Darstellung bereits einzeln hervorgehoben und deren energische Anwendung ich darin als zweckentsprechend und dringend nöthig nachgewiesen zu haben glaube.

Neben anderen geeigneten Mitteln — die aus dem Schoosse der Versammlung noch hervorgehen werden — glaube ich, werden sie wesentlich beitragen, den beabsichtigten Zweck zu erreichen.

Kurz zusammengestellt sind demnach die von mir empfohlenen Mittel zur Hebung des Obstbaues für den landw. Central-Verein in Schlesien folgende:

1. Darstellung des Zweckes und der Einrichtung des vom Staate in Proskau gegründeten po-

mologischen Instituts in seinem Organ oder durch direkte Mittheilung an die Zweig-Vereine unter Hinweis

a. auf die Nothwendigkeit, die dort gebotenen Lehrmittel auch reichlich zu nützen;
b. auf etwaige, lernbegierigen Zöglingen zu gewährende Unterstützungen zum Besuch der Anstalt.

2. Geeignete Einwirkung auf Errichtung eines ähnlichen Instituts, jedenfalls aber eines pomologischen Gartens im Centrum der Provinz, also bei Breslau. Schon hat die Sektion für Obst- und Gartenbau daselbst wesentliche Schritte nach dieser Richtung gethan und die Stadtbehörden haben mit Liberalität die gute Sache gefördert; hier würde sich Grosses erreichen lassen, wenn der Central-Verein mit der Sektion für Obst- und Gartenbau Hand in Hand ginge und sie mit seinen Mitteln unterstützte, event. die seiner Zeit mit reichlichen Fonds ausgestattete Provinzial-Vertretung um Geldmittel zu diesem Zweck anginge. An tüchtigen sachkundigen Männern zur Leitung einer solchen Schöpfung fehlt es bekanntlich in Breslau keineswegs.

3. Gewinnung von Wanderlehrern zur Unterweisung ausschliesslich im Obstbau in den denselben zu überweisenden Bezirken, zur Heranbildung namentlich von tüchtigen Baumwärtern.

In Fortbildungsschulen, Bauern- und anderen Lokalvereinen würden die Wanderlehrer besonders segensreich wirken, gewiss auch für Wiederherstellung der Gemeinde-Baumschulen Sorge tragen und in den Sitzungen der landwirthschaftlichen Zweig-Vereine stets gern gesehen sein; sie würden wesentlich dazu beitragen, die babylonische Sprachverwirrung zu beseitigen, die betreffs der Nomenklatur im Obstbau herrscht, überhaupt auch bei Privaten sehr anregend wirken.

4. Beförderung von Obstausstellungen und Ausstellung guter Nachbildungen von Obst (sogenannte Obstkabinets) an geeigneten Orten zur anschaulichen Belehrung der Interessenten.

5. Beschaffung und Vertheilung guter Werke, Lehrbücher, Handbücher, populärer Schriften über den Obstbau, an denen es ja Gottlob nicht mehr fehlt.

6. Geeignete Einwirkung, damit die Lehre vom Obstbau bevorzugter Gegenstand des Unterrichts in den Schullehrer-Seminarien werde und ihr eine grössere Bedeutung beigelegt werde.

7. Hebung der Bienenzucht, bekanntlich ein mächtiger Hebel eines gedeihlichen Obstbaues.

8. Vorschläge zur Revision der Strafgesetze betreffs der Beschädigungen von Obstpflanzungen und der Verordnung für Vertilgung des Ungeziefers, wohin insbesondere auch die Maikäfer zu zählen sind.

Endlich kann ich nicht umhin, an dieser Stelle schon jetzt darauf aufmerksam zu machen, dass es sich im Interesse des Obstbaues in Schlesien dringend empfehlen wird, seiner Zeit dafür Sorge zu tragen, den voriges Jahr in Reutlingen versammelt gewesenen deutschen Pomologen-Verein, welcher im Jahre 1870 einer Einladung nach Braunschweig zu folgen beabsichtigt, durch den leitenden „Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten" in Berlin rechtzeitig für die dann folgende Versammlung nach Breslau einzuladen.

Ludwig Schröter's

dekorative Pflanzen des Gartens.

In diesem kleinen, etwas über 4 Bogen enthaltenden Büchelchen gibt der fleissige Verfasser eine Aufzählung von Pflanzen für das freie Land, wenn auch nur im Sommer, welche durch ihren Blattschmuck, im Gegensatz zu den Blüthensträuchern und Florblumen, empfohlen zu werden verdienen. Bekanntlich ist diese in der neuesten Zeit, besonders von Paris aus, im hohen Grade gepflegte, aber zuerst in Berlin zur Geltung gekommene Liebhaberei jetzt selbst bis in die kleinsten Städte gedrungen und trägt zur Mannigfaltigkeit in den Gärten nicht wenig bei. Der Verfasser schreibt nicht für den reichen Mann, sondern vielmehr für den, dem sein Geldbeutel nur mässige Ausgaben erlaubt.

Er hat das Buch, welches eigentlich nur ein Verzeichniss mit wenigen erläuternden Worten darstellt, in 7 Abtheilungen gebracht. Zuerst bespricht er die Bäume, welche gar keinen Schutz verlangen, dann die Gehölze, wo dieses der Fall ist. Alsdann kommt eine Reihe von Pflanzen, welche er für das Zimmer im Winter empfiehlt, und dann wiederum, und zwar in 2 Abtheilungen, solche, welche im Sommer in's Freie gebracht werden. Den Schluss machen einjährige Pflanzen und Stauden, insofern sie dekorativen Werth haben.

Das Buch wird den Liebhabern gewiss manche Pflanze kenntlich machen, auf deren Kultur sie bisher noch weiter nicht Acht gegeben; aber auch dem praktischen Gärtner muss es angenehm sein, übersichtlich solche Dekorationspflanzen zusammengestellt zu finden.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin,
Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes),
Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 47. Berlin, den 21. November **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die Platane. Ein Sinnbild des heitern Lebensgenusses von Ernst Krause. — Die Eibengehölze oder Taxineen des Freilandes. Von E. Boese. — Botanical Magazine. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

Am nächsten Donnerstage (26. Nov.), Abends 7 Uhr, beginnen wiederum die wöchentlichen Vereinigungen der Mitglieder des Vereines, und zwar in diesem Winter in dem Kaffeehause von Haschke (Lindenstr. 60).

Sonntag, den 29. November, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt. Nachdem über die Billete zur nächsten Ausstellung am 2. und 3. Mai 1869 Beschluss gefasst ist, wird der K. Hofgarten-Direktor Jühlke über Einrichtung und Zweck der Betriebs- und Grundbücher für alle Zweige der Gärtnerei sprechen und dann Verhandlungen über die Frage eröffnen: Welche praktischen Erfahrungen liegen über die Auffrischung des Bodens durch die Zufuhr von gedämpftem Knochenmehl vor?

Die Platane.

Ein Sinnbild des heitern Lebensgenusses von Ernst Krause.

> Hochüberhängende Zweig', im kühlen Wipfel des mächt'gen
> (Platanus), Menschen vor heiss-brennenden Gluthen ein Schirm,
> Herrlich beblätterte, dichter denn Ziegeln, mit Nestern der Tauben,
> Nestern der Grillen, in Luft wallendes Zweigegewölb'!
> Schützt unter eurem Haar auch mich den Gelagerten freundlich,
> Der ich des Sonnenstrahls bohrenden Pfeilen entwich.
>
> Antiphilos.

Der scharfsinnige englische Dichter Ben Johnson machte einst die gehaltvolle Bemerkung, er könne sich kein glückliches Leben auf der ‚Erde vorstellen ohne Bäume, woran man leicht erinnert wird beim Anblick der Platane, als des Baumes, mit welchem die Alten all' ihr Träumen von Lebensglück und Lebensgenuss verknüpft haben. In den Reisebeschreibungen der Mittelmeerländer findet man bis zum Ueberdruss die Pinien, die Lorbeer- und Myrten-Gebüsche, die Orangenhaine gepriesen; selten aber wird der Platane gedacht, welche gleichwohl der eigentliche Charakterbaum jener Länder genannt zu werden verdient. Wer je diesen Baum gesehen, an den Ufern der italienischen Seen, in den Plantagen römischer Villen, wer in seinem Schatten einsam geträumt, oder in lustiger Gesellschaft unter seinem Schutzdache der schwülen Sonnengluth vergass, wird dem mit ganzem Herzen beipflichten.

Mit kräftigem Wuchse steigt sein Stamm empor, und streckt rings umher mächtig ausgreifende Arme, die ein Laubzelt von einem Umfange bieten, wie es in unserm Erdtheile kein anderer Baum zu gewähren vermag. Das Licht ist nur wenig gedämpft, unter dem luftigen Schattengewölbe, die Aussicht nach allen Seiten frei. Blickt man empor zu der lebendigen Decke, so erscheint sie im durchschimmernd-grünen Lichte leuchtend; doch so dicht schliessen die grossen gelappten Blätter an einander, dass es nur hier und da einem behenden Sonnenstrahl gelingt hindurchzuschlüpfen und als glänzende Scheibe über den Boden zu gleiten. Die Eleganz des Stammes hat kaum ihres Gleichen. Da verunziert keine hässliche Borke, da haftet weder Moos, noch Schmutz, weil die alte Rinde in handgrossen Schupen alljährlich abspringt, welche Eigenheit dem Schalk Aristophanes Veranlassung gab, einen Feigling mit der Platane zu necken, welche wie er ihren Brustharnisch von sich werfe. Nach vollendeter Mauser erscheint der Stamm schön gelbgrün gefleckt und gefeldert, einer bunten Schlangenhaut vergleichbar. Das fällt in wärmeren Ländern weniger in die Augen, weil dort zumeist ein dichtes Kleid von Epheu oder Wein den Stamm verhüllt. Die Zweige dieser weiblich sich anschmiegenden Schlingpflanzen klettern hoch bis zu den obersten Sparren des

Daches aus lichtgrünen edelgezackten Blättern, und hängen in wehenden Ranken rings zwischen den kleinen, an dünnen Faden sich wiegenden Blüthenkugeln.

Platanen reich an kühlem Schatten,
Mit Epheu dicht bewachsen rings.

Lermontoff.

Wenn man bedenkt, welches unschätzbare Labsal in der brennenden Mittags-Sommergluth Italiens und Griechenlands der Schutz eines solchen Baumes bietet, so begreift man vollkommen die Liebe der Alten zu der Platane, welche „mit weit vorgestreckten Armen ihnen ihren Schatten reichte". In der That knüpft sich alte historische und mythologische Bedeutsamkeit des Baumes an diese Eigenschaft. Denn einzig seines Schattens wegen wurde das nutzlose Holz, wie Plinius sagt, aus dem fernen Asien herbeigeholt, und die französische Encyclopädie berichtet, dass man von denen, welche den Schatten der ersten nach Frankreich gelangten Platane geniessen wollten, ein Eintrittsgeld erhoben habe. Aber wahrlich, es vermag auch kein Zelt, kein Laubdach eine so frische Grottenkühle zu gewähren, wie ein solches Laubdach, welches, wie Humboldt bemerkt, nicht blos einfach die Sonnenstrahlen abhält, sondern auch ihre Wärme, theils zur Verdunstung der Feuchtigkeit, theils chemisch bindet. Daher jene Gewohnheit der Alten, am liebsten unter dem „Baume des Ergötzens" (Ovid) zu schmausen, zu trinken, zu tanzen und zu schwatzen. Mancher erinnert sich hierbei vielleicht eines Bildes von Achenbach, welches eine solche lustige Gesellschaft unter Platanen am Seeufer mit unübertrefflicher Lichtmalerei darstellt. Und nicht blos gegen die Sonne, auch gegen hereinbrechendes Ungewitter gewährt der Baum ausreichenden Schutz. Kaum vermag selbst heftiger Platzregen das dichte Blätterdach zu durchbrechen. Bei den Worten des Themistokles: er komme sich vor, wie eine im Ungewitter von allen Seiten aufgesuchte und nach dem Regengusse sogleich wieder verlassene Platane, glaubt man vor dem geistigen Auge das leichtbekleidete, regenschirmlose Volk der Griechen zu sehen, wie es mit anbrechendem Platzregen in dunklen Haufen den schützenden Bäumen zueilt.

Die Platane war der Lieblingsbaum der alten Philosophen. Hippokrates erzählt, dass Demokrit am liebsten unter einer grossen Platane zu Abdera seinen scharfsinnigen Spekulationen nachgehangen. Wer hätte nicht von dem Platanenwäldchen der Akademie des alten Athen gelesen, mit seinen Statuen und Marmorbänken, mit seinen schattigen Gängen, in denen die Philosophen mit ihren Schülern umherwandelten, in denen so Vieles gedacht und niedergeschrieben ist, dessen Schönheit uns noch heute entzückt. In mehr als einem der unsterblichen Gespräche Plato's wird ausdrücklich auf die herrlichen Bäume hingewiesen, unter denen es stattgefunden. So mächtige Stämme befanden sich daselbst, dass, wie Plinius erzählt, ihre bis 33 Ellen langen Wurzeln noch über den Umkreis des Laubdaches hinausgingen.

An den Strassen beschatteten Platanen die Hermen, welche Wege und Felder schützen sollten, die marmornen Sitzplätze, welche mit freundlichen Versen den müden Wanderer zum Ausruhen einluden:

Setze, vorüberwandelnder Freund, hier in der Platane
Schatten dich, deren Gezweig leise durchsäuselt der West.

Hermokreon.

Auch über den Quellen sah man gern das „heilige Schattengewölb" dieses Baumes; weit und breit berühmt war die Platane am kastalischen Quell in Delphi. Plinius erzählt von einer mächtigen Platane in Lycren, die neben einer schönen Quelle unweit der Landstrasse sich erhob. Ihr Stamm zeigte eine 81 Fuss weite Höhlung, ihr Wipfel glich einem Hain, ihre Aeste kräftig ausstrahlenden Bäumen. Der Legat Licinius Mutianus liebte es, unter ihr auf Moos und Laubpolster Gelage zu feiern, und pflegte zu sagen, dass er diese Laubgrotte dem schönsten Pallaste vorzöge. Herodot und Aelian berichten, dass der närrische Xerxes sich auf seinen Zügen einst in eine schöne Platane dermassen verliebte, dass er sich kaum von ihr trennen konnte, sie endlich mit einem grossen goldenen Ringe und andern Schmucksachen beschenkte und eine Wache bei ihr zurückliess. Selbst der verrückte Caligula konnte sich dem Zauber dieses Baumes nicht entziehen, und pflegte eine Platane unweit Veletri, unter welcher er einst in zahlreicher Gesellschaft geschwelgt, sein „Nestchen" zu nennen.

Es begreift sich hieraus genugsam, wie die Alten dazu gekommen sind, die Platane zum Sinnbild eines glücklichen Lebens zu machen, und warum sie dieselbe dem Genius geweiht, der nach ihrer Ansicht den Menschen in Glück und Unglück durch sein ganzes Leben begleitet. Mit Platanenblättern bekränzt, wurde der Genius dargestellt, dem man eigenhändig eine Platane zu pflanzen liebte, um darunter einen Altar für denselben aufzustellen. Am Geburtstagsfeste opferte man sodann seinem Genius Wein und begoss damit die Wurzel des ihm geweihten Baumes, damit er freudig aufgrüne zum glücklichen Vorzeichen. Das ist der Ursprung der bei alten Schriftstellern so häufig erwähnten Sage, dass die Platane die Benetzung mit Wein derjenigen mit Wasser vorziehe, welche dem Plinius zu einigen unpassenden Bemerkungen über das Weintrinken Gelegenheit gibt, in welcher Unsitte man, wie er

klagt, sogar die Bäume zu unterrichten beginne. Besonders hielt man kränkelnden oder beschädigten Platanen den Wein zur Stärkung dienlich, wie unter Anderem ein Epigramm des Philippos bezeugt:

Mich volllaubigen Platanosbaum überstürzten des Südwinds
Tobende Stürme zu Grund, jäh mit der Wurzel heraus.
Aber vom Weine gebadet, erstand ich wieder in süsserm
Regenschauer, als Zeus je ihn der Erde verlieh'n:
Lebte vom Tod wieder auf, nur mich hebt des Bakchos Getränk, das
Andre bringet zu Fall, straffer und grader empor.

In Folge der Widmung an den Genius wurden in spätern Zeiten viele von berühmten Männern eigenhändig gepflanzte und nach ihnen benannte Platanen als Merkwürdigkeiten den Reisenden gezeigt, z. B. die uralte Platane des Agamemnon, und eine andere, welche die Inschrift trug: „Ehret mich, den Baum der Helena!" Die Platane des Cäsar zu Tartessus in Spanien hat Martial in einem schönen Epigramme gefeiert, welches wir mit einigen Auslassungen hierher setzen:

Mitten im Hause steht und umfasst die ganzen Penaten
Cäsar's Platanosbaum, dicht in der Krone belaubt,
Welchen gepflanzet die Hand des nie besiegten Gastes,
Und auf dieser begann fröhlich zu wachsen das Reis.
Wer sein Erzeuger ist, wer sein Herr ist, scheint er zu fühlen:
Also grünt er und treibt Aeste zum Himmel empor.
Oft erfüllte das Haus der Duft von des Bakchus Gelagen,
Und vom vergossenen Wein wuchs um so froher das Laub.
O von den Göttern geliebter, o Baum des erhabenen Cäsar,
Fürchte Du weder das Beil, noch auch die frevelnde Gluth.

Sokrates, welcher fest an das Vorhandensein eines ihn stets umschwebenden Genius glaubte, hatte die Gewohnheit, nicht nach gewöhnlichem Gebrauche bei Letzterem zu schwören, sondern bei der ihm geheiligten Platane. Bekanntlich wurde dies den Milesiern der Hauptgrund zu ihrer Anklage des Weisen als Gottesläugner.

Dass die Platane, der Baum des fröhlichen Taglebens, auch süsserem Treiben mit dem undurchdringlichen Schattenmantel, den sie Abends um sich breitet, Schutz und Schirm gewesen, bedarf keiner Erinnerung. Thallos schildert sie als die Zuflucht der kosenden Jugend:

Sieh, wie die dichte Platane der Liebenden Freuden verdeckt hält,
Rings in die Runde herum breitend ihr heiliges Laub;
Und von den äussersten Zweigen verschwenderisch ihnen zur Labsal
Hängt des veredelten Weines würzige Traube herab.
Also wachse denn fröhlich Du Platanos weiter, und allzeit
Schirme von oben herab Paphiens Freunde Dein Grün.

Bei einer Platane in der Nähe der kretischen Stadt Gortyna, welche diesen Baum als Wahrzeichen auf ihren Münzen führte, soll Zeus die über's Meer entführte Europa an's Land gebracht haben, und dieser Baum verlor zum Andenken hieran weder Sommer noch Winter seine Blätter. Die Sage betrifft eine immergrüne Abart, welche unter Kaiser Claudius auch nach Rom verpflanzt wurde.

Es ist schon oben erwähnt worden, dass der gefeierte Baum ursprünglich weder in Griechenland, noch in Italien zu Hause ist. Er stammt aus dem Orient, wo neben ihm (Platanus orientalis L.) noch zwei andere Arten (P. acerifolia und cuneata) derselben Gattung vorkommen. Auch in ihrem Vaterlande ist sie sehr beliebt; in Persien zieht man sie vielfach in Anlagen, in der Meinung, ansteckenden Krankheiten dadurch vorzubeugen. Nach der Sage soll die erste Platane nach Griechenland gebracht worden sein, um das Grab des göttlichen Helden Diomedes zu beschatten. Sie verbreitete sich dort bald und wurde durch den Tyrannen Dionysus nach Italien verpflanzt, wo man in der Kampfschule zu Rhegium noch lange das älteste Exemplar auf italischem Boden zeigte. Schon zu den Zeiten des Plinius kam sie bis nach Belgien und bald nachher auch nach Süd-Deutschland. Die mittelalterlichen Schriftsteller verwechseln sie wegen der ähnlich gestalteten Blätter fortwährend mit dem Ahorn, und wenn z. B. Konrad v. Weydenberg in seinem Buch der Natur schreibt: „Die Ahörnbäume helt man hiervor gar wert, dass man sie zohe in der Künig höf, und Win zu im goss", so geht das natürlich auf die Platane.

Damit auch dem nördlichen Europa der Schmuck dieses herrlichen Baumtypus nicht fehle, hat uns Nordamerika seine abendländische Platane (Pl. occidentalis) gesendet, welche, etwas härter, als die vorerwähnte, unser Klima besser erträgt. In Amerika nennt man diesen beliebten Park- und Schattenbaum sonderbarer Weise Sykomore.

Die wenigen bekannten Platanenarten bilden eine so für sich abgeschlossene Gruppe, dass man sie zu einer eigenen kleinen Pflanzenfamilie (Plataneen) erhoben hat. Die allgemeine Verwandtschaft derselben kann man schon im Finstern erkennen, wenn man es einmal versucht, den dünnen Stiel zu zerreissen, an welchem die zahlreichen, zu einer Kugel vereinigten Blüthen hängen. Man findet sodann, dass derselbe ebenso fest wie Bindfaden ist, und kann schon daraus schliessen, dass der Baum in die Nähe

*) Durch den Irrthum vieler Baumschulen glaubt man im Norden Deutschlands ziemlich allgemein, dass die bei uns häufig angebaute Platane aus Nordamerika stamme und Pl. occidentalis sei. Es ist diese Ansicht durchaus irrig, denn wir haben bei uns fast nur die echte Platane des Orientes. Anm. d. Red.

der Nesselgewächse gehört, welche durch ihre zähen Bastfasern fast am meisten charakterisirt sind. Noch näher stehen indess die Platanenbäume den Balsambäumen, welche den vielfach zum Räucherwerk benutzten flüssigen Styrax liefern. Technisch oder medizinisch ist der „Baum des Ergötzens" kaum jemals in Anspruch genommen worden, wenn man von einigen abergläubischen Anwendungen und dem wahrscheinlich vergeblichen Gebrauch seiner Pillen (Fruchtstände) gegen Schlangenbiss absieht. Es bleibt zu erwähnen, dass die Alten die feinen Härchen, welche Blätter und Früchte bedecken, für Augen und Ohren sehr gefährlich ansahen.

Das Vorstehende ist entworfen im Schatten einer herrlichen Platane des schönen Düsseldorfer Hofgartens, in welchem, wie in so vielen Parks des milden Rheinthales, dieser Baum zur schönsten Entwicklung gelangt. Wir dürfen deshalb den kleinen Aufsatz mit den Worten schliessen, mit denen ein alter treuherziger Deutscher des 16. Jahrhunderts (Hieronymus Bock) sein wichtiges Kräuterbuch beschliesst: „Darumb wollen wir nun still halten und uns zur Ruhe begeben unter diesen holdtseeligen ausgespreiteten Ahornbaum und Andern zu schreiben das Uebrige befehlen."

Die Eibengehölze oder Taxineen des Freilandes.

Von E. Boese.

Die dritte grosse Gruppe der Koniferen bildet eine Reihe von Gehölzen, welche im äusseren Ansehen von den echten und unechten Koniferen meist ausserordentlich abweichen. Sie haben zum Theil sehr breite Blätter, wie der längst bekannte Gingko, Nadeln kommen ebenso wenig vor, oder sind wenigstens dann flach, als schuppenförmige Blätter. Die Blüthen sind völlig-getrennten Geschlechtes (d. h. diöcisch) oder es kommen männliche und weibliche Blüthen auf verschiedenen Aesten vor. Die männlichen bilden normale Kätzchen, die weiblichen hingegen selten normale Zapfen, insofern am Ende eines kurzen Zweiges sich oft nur eine einzige weibliche Blüthe später zu einer Beere entwickelt. Das endständige Eichen erhält bisweilen nach der Befruchtung noch einen mehr oder weniger vollständigen Mantel (oder dritte Eihaut) oder wenigstens an der Basis eine mehr oder weniger fleischig-entwickelte Verdickung.

Die Eibengewächse sind hauptsächlich in den wärmeren Ländern der gemässigten Zone, und zwar des östlichen Asiens, Amerika's und Australiens, vorhanden, während Europa nur durch eine, aber sehr weit verbreitete Art vertreten ist.

I. Eibenbaum (Taxus L.).

Die bleibenden Blätter sind schmal und linienförmig und die männlichen und weiblichen Blüthen kommen auf verschiedenen Pflanzen vor. Die Staubbeutel sind 8-fächrig und das einzelne Eichen wird später als Frucht von einer saftigen und anders gefärbten Hülle eingeschlossen.

Echter Eibenbaum (Taxus baccata L.).

Wächst in der Regel strauchartig, kommt aber auch als Baum bis zu einer Höhe von 40 bis 60 Fuss vor. Mit Ausnahme des eigentlichen Russlands findet man ihn durch ganz Europa, sowie im Oriente bis nach China und dem Himalaya, ja selbst auch in den nördlichen Ländern Nordamerika's. Da er allgemein bekannt ist und auch nicht leicht verwechselt werden kann, möchte eine Beschreibung völlig unnütz sein.

Auch in den Gärten ist er allgemein verbreitet und war es früher noch mehr. Vor 20 und 30 Jahren, und noch mehr im vorigen Jahrhunderte, wurde er zur Herstellung künstlicher Figuren benutzt. In der Provinz Posen auf einer Besitzung des Grafen Lanky befindet sich eine Reihe Pyramiden und Obelisken von 35 bis 40 Fuss Höhe. Eine ist wie die andere schön.

Am besten nimmt sich der Eibenbaum einzeln auf Rasen stehend aus. Nichtsdestoweniger kann er auch sehr gut zu Gruppen und überhaupt zu Anlagen aller Art, mit Vortheil auch zu Hecken, verwendet werden.

Obwohl bei uns einheimisch, so ist er zwar, bereits herangewachsen, sehr hart, kleinere Pflanzen in zugigen freien Lagen leiden aber stets von der Kälte.

Es gibt eine grosse Zahl Formen, von denen ich nur die schönsten nennen will.

Als Taxus Dovastoni ist von England aus eine schöne Form mit fast in Quirlen stehenden und nach allen Seiten ausgebreiteten, sowie an der Spitze überhängenden Aesten auch zu uns schon seit längerer Zeit gekommen. Sie soll aus China stammen und zeigt sich etwas empfindlich gegen strenge Kälte. Sie muss daher geschützte Standorte bekommen.

Taxus Cheshuntensis heisst eine pyramidenförmige Abart von leichterem Ansehen, wo die Blätter noch weit gedrängter an den etwas quirlförmig-gestellten Aesten sich befinden.

Unter dem Namen Taxus baccata variegata aurea hat man eine buschige Form, wo die Blätter gelb-gestreift, an den äussersten jungen Zweigen auch wohl gelb-gefärbt sind. Bisweilen haben diese auch eine gelblich- oder wohl auch völlig-weisse Farbe. In letzterem Falle führt die Form den Beinamen argentea.

Hinlänglich bekannt und verhältnissmässig hoch im Preise ist der irländische Eiben- oder Taxbaum Taxus baccata fastigiata oder hibernica, bis

weilen auch unter dem Namen pyramidalis vorkommend. Es ist eine höchst charakteristische Form, welche pyramidal wächst und einer italienischen Pappel in Miniatur gleicht. Sämmtliche Aeste streben fast senkrecht in die Höhe und die dunkelgrünen Blätter stehen rund herum und ziemlich gedrängt.

Diese Abart ist als Einzelpflanze nicht genug zu empfehlen, verlangt aber leider bei uns sehr geschützte Standorte oder eine Decke für den Winter.

Als Taxus canadensis hat Willdenow die in Amerika einheimische Pflanze beschrieben; sie möchte aber kaum eine Abart darstellen. Sie scheint nur als Busch vorzukommen und wächst sehr in die Breite. Ihre etwas helleren, bisweilen etwas gelblichen Blätter stehen deutlicher nach 2 Seiten, sind etwas gebogen und tragen an dem breiteren oberen Ende meist eine Spitze.

Als Taxus adpressa Knight und Taxus tardiva Laws., in den Gärten häufiger als Cephalotaxus adpressa und tardiva, bisweilen auch als Taxus und Cephalotaxus brevifolia kultivirte man bei uns lange Zeit nur in den Gewächshäusern, jetzt aber auch im Freien, einen in der Regel nur einige Fuss hoch werdenden Strauch, von dem man bisher glaubte, dass er aus Japan stammte; wahrscheinlicher ist es dagegen, dass er bei uns in Europa entstanden ist. Er hält bei uns in einigermassen geschützten Lagen aus. Die Sonne verträgt er nicht gut und wird daselbst leicht bräunlich-gefärbt, während die Belaubung ausserdem eine tiefdunkelgrüne ist. Die etwas kleineren, aber dagegen breiteren und stumpfen Blätter stehen dicht nach 2 Seiten und sind auf der Oberfläche glänzend.

Bis vor Kurzem sah man nur krüpplige Pflanzen, die einen sparrigen, unförmlichen Busch ohne Spitze bildeten und sich nur seitwärts ausbreiteten. Die Ursache war, dass man nur Exemplare als Stecklingspflanzen von Seitenzweigen erzogen, wo der erst später normal-wachsende Stamm sich noch nicht entwickelt hatte. Jetzt sieht man auch bei uns schon Büsche mit echten Gipfeltrieben, welche bereits mehr oder weniger den Normalwuchs haben. Dergleichen Pflanzen stellten die Baumschul-Besitzer Smith et Comp. aus Hamburg in der letzten Ausstellung des Berliner Akklimatisationsvereins aus.

Man kann die Taxus adpressa nur durch Stecklinge fortpflanzen; man muss daher gleich anfangs auf diesen Umstand Gewicht legen. Aus Samen, die sich übrigens von denen des gewöhnlichen Eibenbaumes auch nicht im Geringsten unterscheiden, erhält man in der Regel nur die Stammform, aber keineswegs wiederum Taxus adpressa.

Etwas Aehnliches sieht man bei Libocedrus Doniana, von dem man anfangs auch nur runde, etwas plattgedrückte Büsche hatte. Eine solche buschige Pflanze kultivirte ich früher in der Reichenheim'schen Gärtnerei. Bei ihr zeigten sich an mehrern Stellen vertikale Spitzen. Diese wurden zu Stecklingen geschnitten und daraus Pflanzen gezogen, welche jetzt schon an 6 Fuss hoch sind und einen schönen pyramidalen Wuchs, wie er bei Libocedrus chilensis bekannt ist, haben.

II. Kopfeibe (Cephalotaxus S. et Z.).

Die bleibenden Blätter oder Nadeln sind in die Länge gezogen und gleich breit, mit Ausnahme der Spitze, während männliche und weibliche Blüthen sich auf 2 verschiedenen Pflanzen befinden. Die ersteren bilden gestielte Köpfe und bestehen meist aus 4 bis 6, aber auch mehr Staubgefässen mit 3-fächrigen Beuteln. Unter jeder Schuppe des weiblichen Zapfens befinden sich 2 Eichen, welche sich zu fleischigen Samen umwandeln.

1. Echte Kopfeibe (Cephalotaxus pedunculata S. et Z.)

Ein sehr verästelter und buschiger Strauch, der im Vaterlande Japan und Korea 18 bis 24 Fuss hoch werden soll, bei uns aber kaum die Höhe von 3 bis 4 Fuss erreicht und früher häufiger unter dem Namen Taxus Harringtonia Forb. kultivirt wurde. Nach Berichten des Professor Koch wird er jetzt in Frankreich viel im Freien verwendet und nimmt sich daselbst besonders als Einzelpflanze sehr gut aus. Bei uns ist er sehr empfindlich gegen Kälte und muss nicht allein im Schutze stehen, sondern auch gedeckt werden. Unter solchen Umständen kann er freilich nicht die Schönheit erhalten, wie es jenseits des Rheines der Fall ist. Die zahlreichen Aeste stehen mehr oder weniger in Quirlen, Zweige und Blätter aber in 2 Reihen. Letztere besitzen eine schöne grüne Farbe und haben die Länge von 1 bis 1½ Zoll, aber höchstens nur die Breite von 2 Linien. Ganz besonders nimmt er sich gut aus, wenn die gelben gestielten Blüthenköpfe in grösster Menge vorhanden sind.

Man kennt bis jetzt nur die männliche Pflanze.

Unter dem Namen Podocarpus koraiana hatte man bis jetzt einen Strauch von der Gestalt der bekannten Taxus hibernica, wo die Blätter etwas länger waren. Selbst im nördlichen Frankreich wurde er nicht im Freien kultivirt, obwohl er im Gewächshause einige Grad Kälte aushielt. Dieser vermeintliche Podocarpus ist aber keineswegs eine Art genannten Geschlechtes, sondern eine Form der Cephalotaxus pedunculata. Im Berliner botanischen Garten zeigte sich vor einigen Jahren am unteren Theil des Stammes ein fast im rechten Winkel abstehender Zweig, der in nichts sich von einem Zweige der C. pedunculata unterschied und demnach die Identität feststellte. Sehr interessant ist es, dass auch in Paris, und zwar wiederum im botanischen Garten daselbst, ein Exemplar der Podocarpus koraiana auf gleiche Weise an der Basis Zweige der C. pedunculata getrieben hat.

2. Fortune's Kopfeibe (Cephalotaxus Fortunei Hook.).

In den Gärten heisst er gewöhnlich C. Fortunei mas, weil man hauptsächlich nur die männliche Pflanze besitzt; wir selbst haben die weibliche nicht gesehen. Das Gehölz kommt in China vor und soll daselbst einen hübschen Baum von 40 und 50 Fuss darstellen. Es verästelt sich weniger und die Quirle stehen auch entfernter. Die auf der Oberfläche glänzenden, auf der Unterfläche blaugrünen Blätter sind an den jüngeren Zweigen noch einmal so lang und breit, als an den älteren Aesten, wo sie denen der vorigen Arten gleichen.

Man sagt, dass diese Art unsere klimatischen Verhältnisse besser aushält; gedeckt muss sie aber auf jeden Fall werden.

Wahrscheinlich ist die gedrängter wachsende C. drupacea S. et Z. nur die weibliche Pflanze. Sie fruktifirt sehr leicht und hängt dicht von schliesslich braunen Samen voll, wenn sie in wärmeren Ländern im Freien kultivirt wird. Sie ist es wiederum, welche aus China unter dem Namen C. Fortunei femina eingeführt wurde. Sie wächst aber auch in Japan.

Sie nimmt sich noch hübscher aus, als C. Fortunei mas, und gehört überhaupt zu den schönsten Nadelhölzern.

III. Saxogothäe (Saxogothaea Lindl.).

Auch hier sind die schmalen, aber nicht sehr langen Blätter bleibend; die männlichen und weiblichen Blüthen befinden sich jedoch auf derselben Pflanze. Die erstern bilden Aehren und bestehen aus Staubgefässen, welche an einem gemeinschaftlichen und von einer Hülle umschlossenen Stiel befindlich sind, während die letztern kleine Zapfen am Ende der Zweige bilden, welche schliesslich zu einer beerenartigen Frucht verwachsen.

Schöne Saxogothäe (Saxogothaea conspicua Lindl.).

Wenn man unsere bis jetzt nur einige Fuss hohen und dünnen Pflanzen von unansehnlichem Aeussern sieht, kann man nicht begreifen, wie das Gehölz zu seinem Beinamen kommt. Und doch verdient sie diesen, wenigstens in ihrem Vaterlande, dem südlichen Chili und Patagonien, wo sie die schönsten Bäume von nahe 100 Fuss und mit einem Stamme von 9 Fuss Durchmesser bilden soll. Die etwas gekrümmten und dunkelgrünen Blätter sind meist nur 6 Linien lang, erreichen aber auch die Länge eines Zolles.

Obwohl das Gehölz in einem ziemlich kalten Lande auf der Südseite unserer Erde wächst und mit einer Verwandten, der Podocarpus nubigena, grade in der Nähe der Schnee-Region in den dortigen Anden grosse Wälder bildet, hält sie bei uns selbst gedeckt nicht aus, obwohl sie am Rhein und noch mehr im nördlichen Frankreich im Freien überwintern soll. Auf jeden Fall sind auch Versuche anzustellen, die aber wohl bei dem wenig gefälligen Aeussern der Pflanze kaum gemacht werden möchten.

IV. Gingkobaum (Gingko L.)

Schöne Bäume mit sehr breiten Blättern, welche trotz ihrer ledrartigen Konsistenz aber im Winter abfallen. Männliche und weibliche Blüthen kommen auf verschiedenen Bäumen vor. Die ersteren bestehen aus Staubgefässen, welche eine Aehre bilden, während die letzteren einzeln oder mehre auf Stielen im Winkel der Blätter stehen und einen Steinfrucht-artigen Samen bilden.

Gemeiner Gingkobaum (Gingko biloba L.).

Vaterland dieser sonderbaren Konifere mit den breiten, am oberen Ende 2- und 3-lappigen Blättern ist China, wo sie besonders auf Gräbern viel angepflanzt wird. Der Baum besitzt ein sehr verschiedenes Ansehen. Bald hat er einen hohen Stamm mit eirunder Krone, bald verästelt er sich zeitig und die Aeste stehen mehr oder weniger, selbst horizontal, ab, hängen sogar bisweilen über. Es geschieht dieses vor Allem, wenn er aus Stecklingspflanzen erzogen ist. Die oberen, oft 3 Zoll im Durchmesser enthaltenden Blätter verschmälern sich in einen Zoll langen und selbst längeren Stiel und sind von einer grossen Menge von Nerven der Länge nach durchzogen, welche sich alle im Blattstiele vereinigen. Ihre Färbung ist schön hell-, selbst etwas gelblich-grün.

Der Baum eignet sich besonders zur Einzelpflanze, wo er in jedem Garten seiner Eigenthümlichkeit nnd Schönheit wegen einen Platz verdient. Samen erhalten wir in unserer Mark kaum, doch hat der berühmte Baum in Harbke bei Helmstädt deren schon mehrmals in günstigern Jahren getragen. Das grosse Exemplar im botanischen Garten in Strassburg soll alle Jahre schöne gelbe Früchte hervorbrigen.

Auch dieser Konifere sagt nicht zu schwerer Boden am meisten zu.

Junge Pflanzen leiden in strengeren Wintern vom Froste. Man thut deshalb gut, dieselben bis zu einer gewissen Grösse zu schützen. Im älteren Zustande ist der Baum aber ganz hart.

Es gibt einige Formen in den Gärten, von denen die mit geschlitzten und mit bunten Blättern (Gingko biloba laciniata und variegata) zu empfehlen sind, zumal sie unser Klima ebenso gut ertragen, wie die Stammform.

Botanical Magazine.

Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

Bereits seit längerer Zeit beabsichtigten wir in gewohnter Weise die im botanical Magazine abgebildeten Pflanzen kurz hervorzuheben. Mancherlei Umstände hinderten uns jedoch daran, diesen Vorsatz früher auszuführen. Indem wir nunmehr diese Besprechungen folgen lassen, bemerken wir noch, dass das botanical Magazine in ungestörter Weise

seinen Fortgang nimmt. Die Abbildungen sind bekanntlich, was den Habitus der Pflanzen anbetrifft, ganz vorzüglich und wohl das Beste, was geleistet wird; zu bedauern ist nur, dass der Preis des Werkes (circa 1 Thlr 6 Sgr. für die monatliche Lieferung, enthaltend 6 kolorirte Tafeln mit Text) für die meisten deutschen Gärtner als zu hoch erscheint. Dürften wir übrigens noch einen Wunsch aussprechen, so wäre es der, dass neben den schönen Habitusbildern noch mehr Abbildungen von Analysen gegeben werden möchten. So wären z. B. Blüthen-Diagramme, mehr vergrösserte Längs- und Querschnitte durch den Fruchtknoten und den Samen sowohl dem Gärtner, als namentlich dem Mann der Wissenschaft höchst willkommen. Wir verkennen freilich nicht, dass unsere Forderung in manchen Fällen, namentlich wo es seltene, eben eingeführte Pflanzen betrifft, grosse Schwierigkeiten haben wird, allein etwas mehr, als bis jetzt geschehen, liesse sich vielleicht doch thun. Weit entfernt, hiermit über das so vorzügliche Werk einen Tadel aussprechen zu wollen, glauben wir, dass es vielleicht nur einer Anregung unsererseits bedürfe, um zu einem weiteren Vorgehen nach der genannten Seite hin zu veranlassen.

Wir beginnen mit den Monokotyledonen, und zwar mit der werthvollsten Familie unter ihnen, den Orchideen.

Dendrobium Bullerianum Bateman (tabula 3652), Dendrobium gratiosissimum Hort. Wir haben im Laufe der Zeit eine ganze Reihe von Dendrobien aus der malayischen Halbinsel in Hinterindien, aus Burma und Assam erhalten, von denen D. Pierardi (bot. Mag. tab. 2584) die älteste ist, während D. crepidatum (ib. tab. 4993 und 5011) und nodatum (tab. 5740) den neueren Einführungen beizuzählen sind. Zu dieser Reihe gehören auch noch das vorstehende D. Bullerianum und die beiden folgenden. D. Bullerianum ist nahe verwandt mit D. crepidatum, aber in der Lippe verschieden, die bei unserer Pflanze breit eiförmig spitz, ganzrandig und in der Mitte mit einem grossen gelben, orangeroth gestrichelten Fleck versehen ist. In der Grösse, Färbung und dem äusseren Effekt kommt sie dem sonst sehr verschiedenen D. Devonianum nahe. Die Pflanze ist von Bateman zu Ehren von Wentworth Buller, einem eifrigen Orchidologen in Devon, benannt, bei dem sie zuerst blühte. Dieser beschreibt ihre Kultur als eine sehr leichte. Die Blüthezeit ist im Frühling. Eingeführt wurde die Pflanze von Low & Co. in Clapton, denen sie von ihrem Korrespondenten in Moulmein in Hinterindien gesandt war.

Dendrobium Bensoniae Hook. fil. (tab. 5679). Eine gleichfalls aus Mulmein stammende Form, die dem erwähnten D. nodatum (s. 6. Jahg. d. Wochenschrift S. 163 und 369), das ebenfalls aus Assam eingeführt wurde, sehr nahe steht, aber grössere Blüthen, breitere Blumenblätter und ein kreisrundes Labellum besitzt. Wahrscheinlich werden zu diesen, wie zu den D. Pierardi, D. crepidatum und D. Bullerianum, noch Mittelformen gefunden werden. Den Namen erhielt die Pflanze nach der Frau des eifrigen Sammlers, Oberst Benson, der sie an Veitch geschickt hat. Die Blüthen sind schneeweiss mit breitem goldgelbem Fleck in der Mitte und 2 dunkelpurrothen kleineren an der Basis des Labellums. Sie messen 2 Zoll im Durchmesser.

Dendrobium cumulatum Lindl. (tab. 5703). Mit diesem Namen ist eine vom Oberst Benson unter seinen Beiträgen aus Moulmein gelieferte Orchidee bezeichnet, da sie fast ganz mit der Beschreibung eines Dendrobiums unbekannter Herkunft, dessen Lindley im Jahre 1855 im Gardener Chronicle erwähnt, sowie auch mit Exemplaren aus Lindley's Herbarium, übereinstimmt.

Die Stengel sind büschelig, hängend, 1 bis 2 Fuss lang, fast rund; die Blätter 3 bis 4 Zoll lang, länglich, blass hellgrün, mit braunen Spitzen. Die Blüthen sind zahlreich, nur 1 Zoll breit, in fast kugeliger Doldentraube, rosa-purpurn, von vanilleartigem Duft. Der gemeinschaftliche, sowie die einzelnen Blüthenstiele haben eine purpurrothe Farbe. Kelch- und Kronenblätter sind fast gleich lang, etwas zugespitzt, durchscheinend; die Lippe ist länger und breiter, als die Kelchblätter, stumpf oder etwas ausgeschweift, ungetheilt, glatt, fast flach; der Sporn ist stark, grade und an der Spitze zusammengezogen; die Griffelsäule sehr kurz.

Coelobogyne (Pleione) humilis Lindl. (tab. 5674) stammt von den indischen Alpen, aus Nepal, Sikkim und Bhutan, wo sie in einer Höhe von 7 bis 8000 Fuss zwischen Moos an schattigen Plätzen, selbst auf Bäumen, wächst. In Europa war sie wieder verloren gegangen, bis vor Kurzem neue Sendungen in Kew eintrafen. Der junge Hooker fand sie im Vaterlande in mehrern Varietäten. Sie vertritt dort die Stelle unserer Herbst-Crocus und blüht in reicher Zahl, nachdem die Blätter verschwunden. Auser C. maculata, die 2000 Fuss tiefer wächst, verlangen alle anderen den schattigsten Platz im kühlsten Theil der Orchideenhäuser und müssen im Topf gezogen werden. Pseudobulben an unserer Pflanze purpur-grünlich, Blüthenstiele einblüthig, Blumenblätter weiss mit blassrosa Anflug, Labellum mit 6 gefransten, parallelen Adern und dazwischen liegenden karmoisinrothen Streifen, ausserdem am Rande gefranst.

Epidendron Cooperianum Batem. (tab. 5654). Zu dem bereits im vorigen Jahrgange der Wochen-

schrift S. 271 beschriebenen Epidendrum eburneum Rchb. fil. fügen wir hier ein anderes, das nicht, wie jenes, aus Panama, sondern aus Brasilien, wahrscheinlich aus der Nähe von Rio, stammt. Es gehört zur Abtheilung der Epidendren mit Scheinknollen, von denen freilich viel weniger Arten als Schmuckpflanzen dienen, als von der Abtheilung ohne Scheinknollen.

Die Stengel sind steif aufrecht, zwei Fuss und darüber hoch, nach oben hin dicht mit zweizeilig stehenden, lanzettlich zugespitzten Blättern besetzt. Die Scheide des Blüthenstiels ist etwas kürzer, als das Blatt. Die Blüthentraube besteht aus zahlreichen, lederartigen Blüthen, deren Lippe hellrosa gefärbt ist, während die übrigen Blumen- und Kelchblätter trüb gelbbraun sind. Die beiden Seitenlappen des Labellums sind gross und rundlich-keilförmig, der Mittellappen ist klein und herzförmig ausgeschnitten. An der Basis der Lippe finden sich, wie bei E. eburneum, zwei Schwielen, und auf dem Discus eine erhabene Querlinie.

Epidendron cnemidophorum Lindl. (tabula 5656). Eine sehr hübsche Pflanze aus Guatemala in einer Höhe von mindestens 7,000 Fuss und demnach kalt zu halten, wenn wir sie erst bei uns haben sollten. Ihr Entdecker, der verstorbene Skinner, versuchte viele Jahre sie lebend in unsere Gärten einzuführen. Endlich hatte er 1864 das Glück, 20 bis 30 wohlerhaltene Pflanzen zugeschickt zu erhalten. Ein Theil wurde verkauft, ein anderer an seine Freunde vertheilt. Unter diesen erhielt auch Sir Philip Egerton in Oulton ein Exemplar, das im April 1867 in South Kensington ausgestellt war.

Diese robuste Erdorchidee macht 4 bis 6 Fuss hohe, ½ bis 1 Zoll dicke beblätterte Stämme. Die Blätter sind 6 bis 10 Zoll lang und dunkelgrün. Aus der Spitze des Stengels kommt eine vielblüthige (bisweilen, aber selten, zusammengesetzte) Traube hervor, bedeckt am Grunde von zahlreichen Scheiden. Die fleischigen Blüthen stehen auf Stielen, die 3mal länger als letztere sind. Kelch- und Blumenblätter sind aussen gelblich weiss, innen schön rothbraun mit blassgelben Zeichnungen.

Skinner besass eine Nachbildung dieser Pflanze aus buntem Papier, die er von den Nonnen eines Klosters in Guatemala erhalten, in deren Garten die Pflanze wuchs. An diesem nachgebildeten Exemplar hatte die Blüthentraube eine Länge von 1 Fuss und darüber.

Die Pflanze erhält in England wenig mehr Pflege, als eine gewöhnliche Kalthaus-Pflanze, und gedeiht sehr gut im Mexikaner Haus. Geduld ist aber nothwendig, sagt Bateman, denn selbst in Guatemala dauert es sieben Jahr, bis eine Pflanze recht schön geworden. Die Wurzeln sind sehr gross und fleischig und bedürfen daher eines grossen Raumes. Die Töpfe werden gefüllt mit zerbrochenen Topfscherben, Sphagnum, Torf u. s. w.

Epidendrum Brassavolae Rchb. (tab. 5664). Eine den Botanikern schon lange bekannte Orchidee, die 1865 von Skinner von Guatemala nach Europa gebracht wurde. Die Scheinknollen sind zusammengedrückt, umgekehrt keulenförmig (halbspindelförmig, semifusiformibus Rchb.) und 2blättrig, die Blüthentraube reichblüthig, Kelch- und Kronenblätter ungefähr gleich lang, lineal-lanzettlich, gelb, das Labellum lang, keilförmig zugespitzt. Die vordere Hälfte desselben (nach der Spitze zu) ist schön violett, die hintere Hälfte weisslich, wenigstens nach der Abbildung, nach Hooker's Beschreibung auch strohgelb. Die Blumen dauern sehr lange und haben Abends einen angenehmen Geruch. Sie ist nahe verwandt mit E. prismatocarpum, aber viel schöner, und erfordert nicht so viele Wärme.

(Fortsetzung folgt.)

Häufig befragt, wo gute Weidenpflanzen zur Errichtung von grösseren und kleineren Weiden-Anlagen zu beziehen seien, erlauben wir uns, auf die Baumschulen von R. Wartenberg in Bernau (Regierungsbezirk Potsdam) aufmerksam zu machen. Die sogenannte Hanfweide, eine besonders zähe Abart unserer gewöhnlichen Korbweide (Salix viminalis), ist daselbst in 2 bis 5 Fuss hohen Pflanzen, das Tausend zu 5 Thlr, das Hundert zu 20 Sgr., zu haben. Nächstdem wird aber noch eine neue Bindeweide unter dem Namen Salix uralensis empfohlen; sie soll das feinste Binde-Material liefern.

Aber auch ausserdem finden sich zu sehr mässigen Preisen und in grösseren Parthien allerhand Obstgehölze in genannter Baumschule vor, sowohl 1- und 2-jährige Veredlungen, vor Allem zu Formenbäumen jeder Art verwendbar. Wiederverkäufer und Handelsgärtner erhalten den nicht unbedeutenden Rabatt von 20 pr. Ct. Ein spezielles Verzeichniss wird gewiss Jeder, der sich für den einen oder anderen der Gegenstände interessirt, auf frankirte Anfragen auch franko erhalten. Da Bernau dicht an der Berlin-Stettiner Eisenbahn liegt und Station ist, so geschieht der Transport auf eine leichte Weise.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 48. Berlin, den 28. November **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Die grossen Pflanzen-Ausstellungen zu Mainz und Hamburg im nächsten Frühjahre und Herbste. — Botanical Magazine. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte. (Fortsetzung.)

Sonntag, den 29. November, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt. Nachdem über die Billete zur nächsten Ausstellung am 2. und 3. Mai 1869 Beschluss gefasst ist, wird der K. Hofgarten-Direktor Jühlke über Einrichtung und Zweck der Betriebs- und Grundbücher für alle Zweige der Gärtnerei sprechen und dann Verhandlungen über die Frage eröffnen: Welche praktischen Erfahrungen liegen über die Auffrischung des Bodens durch die Zufuhr von gedämpftem Knochenmehl vor?

Die

grossen Pflanzen-Ausstellungen

zu Mainz und Hamburg im nächsten Frühjahre und Herbste.

Das Jahr 1869 scheint die früheren Jahre hinsichtlich dessen, was an Pflanzen auf Ausstellungen geboten werden wird, überflügeln zu wollen, denn 3, man möchte selbst sagen 4 grössere Ausstellungen stehen uns auf einmal bevor. Wir haben bereits die internationale Pflanzen-Ausstellung, welche während der Pfingstwoche des nächsten Jahres im hohen Norden, und zwar in der Residenz des Selbstherrschers aller Reussen, zu Petersburg stattfinden wird, besprochen und werden binnen Kurzem noch Näheres darüber bringen. Von der grösseren Ausstellung, welche für die ersten Tage des Mai in Berlin ausgeschrieben ist, findet sich das Programm bereits in der Wochenschrift veröffentlicht. Jetzt liegen uns wiederum das Programm für eine grössere Ausstellung in Mainz und die vorläufige Anzeige einer zweiten internationalen in Hamburg vor.

Man hat gemeint, wo, seitdem die Mainzer Gartenbau-Gesellschaft im Jahre 1863 den glücklichen Gedanken zur Ausführung gebracht hatte, die erste mit einem botanisch-gärtnerischen Kongress verbundene internationale Pflanzen-Ausstellung in's Leben zu rufen, alljährlich in den Kulturländern Europa's dergleichen stattfanden, dass es des Guten zu viel werden möchte, dass Gärtner und Pflanzenfreunde übersättigt werden könnten. Die Antwort darauf sind, wie wir sehen, die 2 internationalen und 2 grösseren Pflanzen-Ausstellungen des nächsten Jahres.

Dass Ausstellungen überhaupt auf alle Lebens-Verhältnisse einen grossen Einfluss ausgeübt und vor Allem Kunst und Industrie gefördert haben, wird wohl Niemand bezweifeln wollen. Es ist aber nicht allein der Fabrikant, der Vortheil erhält, indem seine Erzeugnisse bekannter werden und damit bessern Absatz finden, — Jedermann gewinnt. Vor Allem wird eine geistige Anregung gegeben, die den Menschen fördert und erhebt. Dieser kommt aus dem Alltagsleben heraus und erhält Interesse für Gegenstände, an denen er früher vielleicht gleichgültig vorüberging.

Die Pflanzen-Ausstellungen haben einen doppelten Zweck. Auf der einen Seite ist ihnen das mit den industriellen Ausstellungen gemein, dass sie den Ausstellern pekuniären Gewinn bringen; auf der andern nähern sie sich aber den Kunst-Ausstellungen, insofern, als sie zur weiteren Bildung des Menschen beitragen, vor Allem aber seinen Sinn für das Schöne fördern. Dazu ist allerdings nöthig,

dass die Aufstellung ästhetisch geschieht, dass zunächst die gut kultivirten Pflanzen in ihren einzelnen Zusammenstellungen etwas Abgerundetes vorführen und dass diese wiederum vereint ein harmonisches Ganze bilden. Das Verdienst, auf die künstlerische Seite der Ausstellungen zuerst aufmerksam gemacht zu haben, gehört den Deutschen. Doch erkannten unsere Nachbarn jenseits des Rheines rasch den Werth von dergleichen ästhetischen Gruppirungen und glänzten alsbald nicht weniger mit ihren geschmackvoll arrangirten Ausstellungen. Nur in England blieb man der altenglischen Sitte, blos die einzelne Pflanze als solche zur Geltung zu bringen und auf ein harmonisches Ganze keinen Werth zu legen, lange treu, bis endlich doch vor nun 2½ Jahren während der internationalen Pflanzen-Ausstellung in London auch diese verlassen und der neuen Sitte gehuldigt wurde. Im Lande selbst scheint sie jedoch, wie wir aus dem Berichte über die Pflanzen-Ausstellung in Norwich gesehen, noch keinen Anklang gefunden zu haben. Nach wie vor vernachlässigt man in England das ästhetische Moment bei den Ausstellungen. Wollen wir hoffen, dass der Einfluss der Hauptstadt des Landes mit einem guten Beispiele weiter und so lange vorangehen wird, bis auch die Ausstellungen in der Provinz ästhetischen Anforderungen entsprechen.

Wir haben bereits gesagt, dass Mainz die erste internationale Pflanzen-Ausstellung in's Leben gerufen und dadurch auf die Entwickelung der deutschen Gärtnerei einen nicht zu unterschätzenden Einfluss ausgeübt hat. Seit langer Zeit herrscht in genannter Stadt, sowie in dem benachbarten Frankfurt, aber auch in Hanau und in Wiesbaden, ein reges gärtnerisches Leben. In den Städten am mittleren Rhein lauschte man zuerst den Nachbarn in Belgien die Kunst, Blüthensträucher zu vervollkommnen, ab, und brachte ebenfalls neue Formen, vor Allem von Fuchsien und Azaleen, in den Handel, die den überrheinischen ebenbürtig sich zeigten.

Im Südwesten Deutschlands nahm man an diesen gärtnerischen Bestrebungen lange Zeit keinen Antheil. Während Bayern hauptsächlich durch den überaus thätigen Gartenbau-Verein in München, ausserdem aber durch die Vereine in Bamberg, Würzburg, Nürnberg und Augsburg, vertreten wurde, blieben Württemberg und lange Zeit auch Baden gegen Vereinigungen von Männern zu gleichen Bestrebungen völlig gleichgültig. Hauptsächlich einem Manne gehört wiederum im letzteren Lande das Verdienst, auch hier angeregt zu haben. Die von ihm in's Leben gerufene Ausstellung in Karlsruhe vor nun fast 7 Jahren gab die erste Anregung. Es sind seitdem, soviel wir wissen, im Grossherzogthume Baden 2 Gartenbau-Vereine entstanden. Nur Württemberg hat von allen deutschen Ländern, obwohl besonders in Stuttgart und in Ulm tüchtige Gärtner existiren und auch ausserdem die Bedingungen für das Gedeihen von Gartenbau-Vereinen geboten sind, soviel uns bekannt, noch keine Vereinigung von Gärtnern und Pflanzenfreunden zur Förderung der Gartenkunst und der Liebe zu Pflanzen und Blumen.

Der Gartenbau-Verein in Mainz und sein thätiger Präsident Humann hat sich jetzt von Neuem ein grosses Verdienst um die deutschen Rheinländer erworben, dass er die dortigen Gartenbau-Vereine zu einem engeren Verbande veranlasst hat. Die Folge davon ist eine grössere Pflanzen-Ausstellung in den Tagen vom 11. bis 15. April 1869, zu deren Betheiligung natürlich auch Auswärtige, d. h. Gärtner und Gartenbesitzer ausserhalb des Vaterlandes rheinischer Gartenbau-Vereine, aufgefordert werden.

Wir sind zwar prinzipiell gegen alle Centralisirungen und halten es für nothwendig, dass Vereine sich selbständig entwickeln. Vereine müssen immer naturwüchsig sein, wenn sie etwas leisten sollen. Etwas Anderes ist es aber bei grösseren Fragen und umfassenderen Unternehmungen, wo der einzelne Verein als solcher wenig vermag und nur in Gemeinschaft mit anderen sein Gewicht in die Wagschale legen kann. In diesem Falle müssen besonders kleinere Vereine in Provinzen und in kleinen Ländern, wo in der Regel ziemlich gleiche Interessen geboten werden, zu Verbänden zusammentreten, wollen sie zur Geltung kommen. Der erste Verband dieser Art im grösseren deutschen Vaterlande wurde durch den Dessauer Verein vor nun 7 Jahren für die Gartenbau-Vereine in Mitteldeutschland angestrebt und auch glücklich zur Ausführung gebracht. Alle Jahre finden an einem bestimmten Orte Versammlungen statt, wo gemeinschaftliche Interessen berathen werden. Es wurde dem Gartenbau-Verein in Magdeburg die Leitung übertragen und unterliegt es keinem Zweifel, dass dieser sich seines ehrenvollen Auftrages mit Geschick und Sorgfalt entledigt hat.

Die grössere Ausstellung in Mainz, von der wir nähere Kunde bringen, wird am 11. April beginnen und bis zu dem 15. desselben Monats dauern. Mainz hat in seiner Fruchthalle ein für Ausstellungen von Pflanzen ausserordentlich günstiges Lokal; ausserdem haben die Bewohner genannter Stadt viel Geschmack und verstehen, wie alle die, welche die erste internationale Pflanzen-Ausstellung im Jahre 1863 daselbst besucht haben, sich noch erinnern werden, ein solches Lokal nicht allein würdig seines Inhaltes herzustellen, sondern auch wohlgefällig zu gruppiren.

Die Anmeldungen zur Betheiligung werden in duplo bis zum 27. März bei den beiden den Vorstand des Vereines vertretenden Mitgliedern, Präsident Humann und Sekretär Cuny, verlangt, während die Einsendung selbst so eingerichtet werden muss, dass die Gegenstände zwischen dem 7. und 9. April in Mainz eintreffen. Nur Bouquets und Gemüse können noch bis zum 10. Morgens 8 Uhr eingesendet werden.

Von Verbands-Vereinen eingesandte Pflanzen können sich nur um den einen, im Programme eigens bestimmten Preis bewerben. Wir hätten gewünscht, dass nur Mitglieder solcher Vereine ausstellen dürften und trösten uns schon jetzt, dass eine auswärtige Betheiligung entweder gar nicht, oder nur in geringem Grade, stattfinden wird. Eine solche Bestimmung ist allerdings zwar noch in keinem Programme ausgesprochen worden, liesse sich aber rechtfertigen. Sie hätte sogar insofern ihr Gutes, dass in diesem Falle die Ausstellung ein deutliches Bild von den gärtnerischen Zuständen der deutschen Rheinlande gäbe, vorausgesetzt, dass eine rege und allgemeine Betheiligung, wie es zu erwarten ist, stattfände.

Wir machen auf eine Vorschrift im Reglement aufmerksam, die uns sehr wichtig erscheint, gewöhnlich aber von den Preisrichtern nicht berücksichtigt wird. Es soll nämlich bei Bewerbungen, wo eine feste Zahl von Pflanzen angegeben wird, diese nicht überschritten werden. Bei vielen Ausstellungen wird, wie bereits angedeutet, hierauf gar keine Rücksicht genommen und dadurch mancher Aussteller in seinem Verdienste geschmälert. Es wird Niemand leugnen, dass man mit 50 mittelmässig gezogenen Pflanzen oft einen mehr in die Augen fallenden Effekt hervorzubringen im Stande ist, als mit einer geringeren Zahl, wenn diese auch noch so gut kultivirt sind. Man lässt sich in diesem Falle gar zu leicht täuschen und nimmt auf die bessere Kultur der einzelnen Pflanzen zu wenig Rücksicht. Es kommt dazu, dass sehr oft unter den Preisrichtern sich auch Männer befinden, welche hierin wenig Urtheil haben und sich von dem Ganzen leiten lassen.

Der Mainzer Gartenbau-Verein hat 65 Bewerbungen aufgestellt, für welche Preise vertheilt werden sollen. Die Zahl und den Werth der Preise wird er später zur Kenntniss bringen.

Diese 65 Bewerbungen vertheilen sich auf die verschiedenen Zweige der Gärtnerei im Allgemeinen und die Pflanzenzucht im Einzelnen in der Weise, dass 4 Bewerbungen grössere Aufstellungen von Pflanzen verlangen, 16 hingegen Pflanzen berücksichtigen, welche nicht zu den gewöhnlichen Blüthensträuchern und Florblumen gehören, 30 endlich sich grade auf die letztern beziehen. Schon hieraus könnte man den Standpunkt der rheinischen Gärtnerei erkennen, wo man vor Allem auf die Vervollkommnung der Blüthensträucher ein besonderes Gewicht legt und sie durch mehr Preise zu unterstützen sucht.

Unter den Blüthensträuchern stehen obenan: Rosen, Azaleen und Rhododendren. Neue Sorten von Rosen werden zwar, soviel wir wissen, innerhalb des Verbandes rheinischer Gartenbau-Vereine nicht gezüchtet; es unterliegt aber keinem Zweifel, dass man das Treiben der Rosen am Rheine meisterhaft versteht und daselbst die Blumen in einer Weise zur vollen Entwickelung bringt, wie man es nur noch in England sieht, aber nicht in Frankreich und noch weniger in Belgien. Alle die, welche die Mainzer Ausstellung von 1863 besucht haben, erinnern sich gewiss noch mit Vergnügen der ausgezeichneten Rosenflor, welche sie daselbst fanden. An neugezüchteten Azaleen fehlte es ebenfalls damals nicht und wird sicher auch dieses Mal nicht fehlen.

Wir erlauben uns noch, auf eine Bewerbung aufmerksam zu machen und wünschen, dass man recht viel auf sie Rücksicht nehmen wolle. Es betrifft diese nämlich die leider jetzt so sehr vernachlässigten Aurikeln. Im Südwesten Deutschlands, besonders im Odenwalde, existiren noch manche Liebhaber von Aurikeln, welche diesen früher bevorzugten Blumen treu geblieben sind. Wenn schöne Sammlungen vorhanden sind, wird gewiss die Liebhaberei für sie bei manchem Pflanzenfreunde wieder wach werden.

Für Bouquets sind 5 Bewerbungen vorhanden, für Gemüse nur eine. Warum hat man aber das Gemüse so stiefmütterlich behandelt? Liefert Mainz selbst so wenig Gutes hierin? Man möchte es fast aus dieser Vernachlässigung vermuthen.

Für Obst sind 2 Bewerbungen ausgeschrieben. Die eine verlangt eine Sammlung blühender oder fruchttragender Topf-Obstbäume in 18 Sorten, die andere eine Sammlung von Obstbäumen, die sich besonders durch Verschiedenheit und Neuheit in der Form auszeichnen, in 12 Exemplaren. Möchte doch beiden Bewerbungen Rechnung getragen werden! 6 Bewerbungen betreffen endlich Gegenstände der Garten-Industrie. Schliesslich ist noch die eine Bewerbung um die schönste Pflanzen-Ausstellung zu nennen, die nur für die im Verbande befindlichen Vereine ausgeschrieben ist.

Wir kommen zur internationalen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg. Dass eine solche für das Jahr 1869 bevorstehe, war uns bereits bekannt, denn der Ingenieur und Baumschul-Besitzer Jürgens in Nienstädten bei Hamburg hatte schon im vorigen Herbste eine Einladung nach Reutlingen, wo die deutschen Obstzüchter und Pomologen tag-

ten, gebracht und dabei den Wunsch ausgesprochen, die 6. allgemeine Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter damit zu verbinden. Bekanntlich wurde der Antrag, weil die Pomologen nicht durch andere Dinge in ihren Bestrebungen abgezogen werden wollten und bereits auch Braunschweig mit seinem ersten pomologischen Garten eine gleiche Einladung erlassen hatte, wobei der letztere hauptsächlich bestimmend war, abgelehnt.

Ausser Erfurt und Berlin, vielleicht noch Frankfurt a. M. und Dresden, sind gewiss keine Städte zu einer internationalen Pflanzen-Ausstellung so geeignet, wie Hamburg; es möchte genannte Stadt selbst noch deshalb einen Vorzug haben, dass sie, wenn auch nicht direkt am Meere, doch nicht weit davon liegt. Auf jeden Fall würde man sich von England, von Holland, Belgien und selbst von Frankreich aus leichter zur Betheiligung bestimmen lassen. Diese Ausstellung könnte weit mehr international sein, als es bis jetzt in den Städten, wo diese stattgefunden, der Fall war.

Hamburg und Umgegend hat tüchtige Handelsgärtner und eine nicht geringe Anzahl reicher Leute, welche schöne, grosse Gärten, zum Theil mit den seltensten und schönsten Gewächsen versehen — wir wollen nur die auch ausserhalb Hamburgs berühmten Gärten des Konsuls Schiller und der Frau Senator Jaenisch nennen — besitzen. Hamburg, einschliesslich Altona und deren Umgegend, bietet ausserdem so viel Interessantes für Gärtnerei dar, dass es allein schon eine ausgezeichnete Ausstellung hervorzurufen im Stande wäre, und deren auch schon wirklich in's Leben gerufen hat. Die vielen schönen und zum grossen Theil mit viel Geschmack hergestellten Gärten von Privaten würden Freunden landschaftlicher Anlagen so viel bieten, dass nicht leicht Jemand Hamburg unbefriedigt verlassen möchte.

Die Ausstellung in Hamburg wird sich von den bisher stattgefundenen internationalen Pflanzen-Ausstellungen dadurch unterscheiden, dass sie im Herbste stattfinden soll. Was demnach im Frühjahre an Blüthensträuchern und Florblumen geboten ist, fehlt hier ganz und gar. Man sah sich deshalb schon an sich selbst gezwungen, bei dieser bevorstehenden internationalen Pflanzen-Ausstellung auf Gegenstände der gesammten Gartenkunst und Gärtnerei sein Augenmerk zu richten, welche grade bei den Frühjahrs-Ausstellungen in den Hintergrund traten. Wenn nun immer auch den Pflanzen-Kulturen die gehörige Berücksichtigung werden wird, so scheinen jetzt dagegen die leider bis dahin nur nebenbei behandelten Gegenstände der Garten-Architektur und Landschaftsgärtnerei, nebst Obst und Gemüse, in der Herbst-Ausstellung 1869, wenn auch nicht allein in den Vordergrund zu treten, so doch jenen gleichberechtigt zu werden.

Es ist uns von Seiten des zum Zwecke dieser internationalen Pflanzen-Ausstellung in Hamburg zusammengetretenen Komité's die Aufforderung zugegangen, unser Interesse für das Unternehmen ebenfalls an den Tag zu legen. Wir kommen sehr gern dieser Aufforderung nach und glauben am besten den dortigen Wünschen zu entsprechen, wenn wir den vorläufigen Entwurf des Programmes zunächst hier abdrucken. Sobald genauer die Einzelheiten des Programms bekannt werden, wollen wir nicht versäumen, dieselben einer eingehenden Besprechung zu unterziehen.

Der Entwurf lautet:

„Eine Internationale Gartenbau-Ausstellung ist für den Beginn des Monat September 1869, und damit zu demjenigen Zeitpunkte in Aussicht genommen, an welchem ein Kongress von Gärtnern und Gartenfreunden in Hamburg tagen wird.

Die systematische Eintheilung dürfte in drei Hauptabtheilungen, für welche entsprechende Preise anzusetzen wären, zu zerlegen sein.

Erste Abtheilung.

Kulturen.

Dieselbe umfasst vorerst eine allgemeine Bewerbung für neue Züchtungen, vorzügliches Arrangement und ausgezeichnete Kultur im Allgemeinen. Sodann die einzelnen Arten und Gattungen, sowohl aller Pflanzen des freien Landes, wie des Warm- und Kalthauses. Für Koniferen, Baumschulensachen, perennirende und annuelle Pflanzen sind besondere Unterabtheilungen einzurichten; für abgeschnittene und getrocknete Blumen sind einige Preise anzusetzen.

Zweite Abtheilung.

Garten-Architektur.

Es gelangen hier alle diejenigen Gegenstände zur Ausstellung, welche zur Kultur als Hülfsmittel dienen und zur Landschafts-Gärtnerei nothwendig und nützlich sind. Es gehören dahin vornehmlich: Gewächshäuser, deren Heizung und Einrichtungen, Treibbeete, Schattendecken, Deck-Material gegen Frost, Geräthschaften, Töpfe, Dungstoffe u. s. w.; ferner Pavillons, Gartenmöbeln, Ornamente, Brücken, Fähren, Felsbauten, Pforten, Gartenthore und Einfriedigungen. Arbeitende Maschinen, namentlich Wasserhebemaschinen, Verpflanzmaschinen, Transportmittel, Karren, Wagen, Messinstrumente, Samenreinigungs-Maschinen, Böte; endlich ausgeführte Chausseen, Fusswege, Wasserläufe u. s. w.

Dritte Abtheilung.

Produkte.

Ausser Obst und Gemüse werden hier, da die Grenzen zwischen Gartenbau und Landwirthschaft schwer zu bestimmen sind, auch Produkte der Landwirthschaft zur Konkurrenz zugelassen werden, ferner Waldprodukte, exotische Erzeugnisse, Nahrungs- und Genussmittel, Farbe, Färberwaaren, technische Artikel und Arzneimittel, insoweit letztere auf die Pflanzenwelt Bezug haben.

Hamburg besitzt einen Ausstellungsplatz, der sowohl allen Ansprüchen, welche die Jetztzeit an die Landschafts-Gärtnerei stellt, genügt, als auch durch seine Schönheit einen Totaleindruck bieten wird, der dem Unternehmen einen grossartigen Erfolg sichert. Es ist dies das Terrain zwischen dem Millernthore und dem Johannisbollwerk, mit dem Elbpavillon, dem Stintfang und dem Stadtgraben, begrenzt im Westen durch das Seemannshaus, die Hafenstrasse und die Allee.

Dieses Terrain wäre in einen grossartigen Park umzuwandeln; ein bequemer Weg durch den Stadtgraben müsste beide Ufer verbinden; aus den Böschungen würden freundliche Thäler, im Stadtgraben eine Insel geschaffen werden. Zur Insel würden die ausgestellten Brücken und Fähren führen. Der Elbpavillon, entsprechend an- und umgebaut, bietet die Restaurations-Lokalitäten und von dort den Blick in das grosse Thal. Der Stintfang eignet sich, indem man die Mauern des Wasserreservoirs als Hinterwände benutzt, zu einem Centralbau für Produkte. Die Böschung auf der Ostseite, zu Terrassen umgearbeitet, würde diejenigen Produkte aufnehmen, welche sich nicht zur Ausstattung der Landschaft eignen. Für die Pflanzen, welche eines Schutzes bedürfen, liesse sich, in Verbindung mit dem Elbpavillon, ein Haus errichten; die übrigen Pflanzen wären in der Anlage zu vertheilen. Die arbeitenden, namentlich die Wassermaschinen, wären am Wasser, die übrigen in der Nähe des Seemannshauses aufzustellen.

Die Genehmigung der Behörden zu derartiger Verwendung des Platzes steht zu hoffen, da derselbe nicht leiden, sondern vielmehr für die Zukunft eine noch schönere Gestalt erhalten würde.

Die nöthigen Fonds sind durch eine Anzahl von Garanten zu sichern, Verluste werden denselben schwerlich erwachsen."

Privatnachrichten zufolge haben sich die ersten Männer Hamburgs bereits bei dem Unternehmen betheiligt, und wer den in Vorschlag gebrachten Platz kennt, wird mit uns darin übereinstimmen, dass nicht leicht eine schönere Lage hätte gefunden werden können.

Botanical Magazine.

Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

(Fortsetzung.)

Laelia majalis Lindl. (tab. 5667). Wohl eine der schönsten von allen Laelien, und schon seit ungefähr 200 Jahren bekannt; Hernandez erwähnt ihrer bereits in seiner Geschichte von Neuspanien. Kunth benannte sie später nach den von Humboldt überbrachten Exemplaren Bletia speciosa; Lexarza, der Begleiter von La Llave, gab ihr den Namen B. grandiflora und Lindley endlich bezeichnete sie als L. majalis, welcher Name trotz des Prioritätsrechtes fast in ganz Europa acceptirt ist. Laelia majalis ist einfach die Uebersetzung des einheimischen „Flor de Mayo", Maiblume, unter welchem Namen die Pflanze in ganz Mexiko bekannt ist, da sie im Mai blüht. Hooker erzählt, dass er sich noch ganz gut erinnere, wie 1837 von einem Spekulanten einige Hundert Exemplare dieser Pflanze nach England gebracht wurden und der Verkäufer gar nicht begreifen konnte, wie man für sie so wenig bot, während vorher einige wenige Exemplare pr. Stück mit mehrern Guineen bezahlt wurden.

Die Pseudobulben sind oval oder eirund, 2 Zoll hoch, mit je einem länglichen lederartigen spannenlangen Blatt. Der Blüthenstiel ist kurz, meist 1-, sehr selten 2-blüthig; die prachtvollen Blüthen haben einen Durchmesser von 7 bis 8 Zoll und zeigen ein schönes rosa Lila. Die Lippe ist an ihrem Mittellappen ausgerandet, der Saum des letzteren ist lila, der mittlere Theil weiss, lila-gestrichelt. Die Seitenlappen sind klein, innen ebenfalls weiss mit lila Strichelchen.

Obwohl nun schon so lange in den Gärten, so ist es doch erst in letzter Zeit gelungen, so schöne Blüthen-Exemplare zu erziehen, wie sie das Vaterland liefert. Der erste Glückliche war ein Gärtner Anderson bei Herrn Dawson in der Nähe von Glasgow. Er gibt dieser Pflanze eine ziemlich geschlossene und warme Temperatur während des Tages im Sommer, lässt sie aber während der Nacht so kühl wie möglich stehen; im Winter erhält sie eine vollkommene Ruhe. Bateman bemerkt dazu, dass seine Pflanzen nahe dem Glase aufgehängt werden und eine kühle, luftige und etwas trockene Temperatur, wie sie das Klima Mexiko's bietet, erhalten und sehr gut gedeihen.

Cattleya amethystoglossa Linden et Rchb. fil. (tab. 5683). Eine wahrscheinlich aus Brasilien stammende Art, die bereits von Warner 1862 abgebildet wurde. Sie ist nahe verwandt mit C. granulosa und C. guttata, aber immerhin verschieden. Sie blüht im Februar, nach der Beschreibung

von Warner freilich erst im Mai und Juni. Stengel (Pseudobulben) 2 bis 3 Fuss hoch, steif aufrecht, Blätter 6 bis 8 Zoll lang, 2 bis 2½ Zoll breit, länglich, stark lederartig, tiefgrün. Schaft steif aufrecht, 2 bis 4 Zoll hoch. Blüthen in aufrechter, etwas kandelaberartiger Doldentraube und wie bei den verwandten von herrlichem Ansehen. Perianthium 4 Zoll breit, weiss, mit rosa-purpurfarbigen Flecken. Oberes Kelchblatt ziemlich stumpf, aufrecht, lineallänglich, mit länglichen, quer-gestellten Flecken. Blumenblätter breiter, die Flecken oft zusammenfliessend; Lippe kurz, seitliche Lappen aufrecht, mit ausgespreizten Spitzen; Mittellappen breiter, als lang, verkehrt herzförmig oder 2-lappig. Die Lappen sind tiefviolett-purpur, mit erhabenen, runzeligen, papillösen Radialstreifen.

Ipsea speciosa Lindl. (tab. 5701). Eine von den wenigen grossblühenden Erdorchideen, mit dem Habitus einer Bletia. Sie ist einheimisch in Ceylon und kam 1866 nach Kew und weiter. Bis jetzt hat aber nur Bateman sie zur Blüthe gebracht. Wenn sie sich so leicht wie Bletia ziehen lässt, so möchte sie wohl werthvoll für jede Orchideensammlung werden. Die ganze Pflanze ist weich behaart. Der Wurzelstock ist knollenartig, hart, fleischig, von der Grösse einer Nuss, oft büschelig, mit konischer Spitze. Die 4 bis 8 Zoll langen, schmal-lanzettlichen, gestielten Blätter kommen gewöhnlich einzeln aus dem Wurzelstock und zwar vor der Blüthe. Der Blüthenschaft entsteht seitlich am Rhizom, ist sehr schlank, aufrecht, 1 bis 2 Fuss hoch, 1- bis 2-blüthig, mit entfernt-stehenden, scheidenartigen Brakteen. Die Blüthen haben einen Durchmesser von 2½ Zoll und sind goldgelb, mit schwachen rothen Linien auf dem Diskus der Lippe. Die verkehrteiförmigen Blumenblätter sind etwas kleiner, als die länglichen Kelchblätter; die Lippe ist von der Grösse der letzteren, breit, konkav, 3-lappig; die beiden Seitenlappen sind ziemlich spitz, der mittlere zurückgebogen stumpf. Die Griffelsäule ist lang, die Antheren sind klein und haben 8 wachsartige Pollinarien mit 4 bestäubten Stielchen.

Cymbidium Huttoni Bateman (tab. 5676) stammt aus Java und wurde zu Ehren des dort verstorbenen Sammlers von Veitch, Hutton, benannt. Auf den ersten Anblick ist wenig Aehnlichkeit mit einem Cymbidium vorhanden, da die sehr breiten inneren Segmente des Perianths und deren Farbe abweichen; die Struktur der Pollinarien und deren 2-spitziger Drüse ist aber dieselbe und auch die Griffelsäule ist gleich. Die stark lederartigen, nervenlosen Blätter hat es mit C. tigrinum gemein.

Die Kelchblätter sind zugespitzt, auswendig bleich-bräunlich, innen mit kurzen, chokoladefarbigen Querstrichelchen versehen; die Blumenblätter sind kleiner und auf der ganzen Fläche dunkel-chokoladenfarbig. Die grünliche Lippe ist wieder mit chokoladefarbenen Querstrichen versehen, so dass die ganze Pflanze ein etwas trübes Ansehen erhält.

Cymbidium pendulum Swartz, var. atropurpurea (tab. 5710). Diese Form des bekannten C. pendulum zeichnet sich, wie der Name sagt, durch innen fast schwarz-purpurne Blüthenblätter aus. Aussen und an den Spitzen sind dieselben aber trübgelbgrün. Die Lippe ist weisslich, mit purpurnen Flecken. Die Blätter sind 2 bis 3 Fuss lang und auch die Blüthenähre erreicht eine Länge von 2 Fuss. Die Pflanze ist wahrscheinlich aus Java eingeführt, wo auch die Hauptform, gleichwie in Indien, im Himalaya, auf den Philippinen u. s. w., sich findet. Hooker hält auch Wallich's C. Finlaysonianum für kaum von C. pendulum verschieden.

Saccolabium Huttoni Hook. fil. (tab. 5681). Eine von Veitch and Sons eingeführte Pflanze, die dem S. ampullaceum Lindl. (siehe 10. Jahrgang der Wochenschrift S. 272) und S. miniatum Lindl. (siehe ebendaselbst S. 70) nahe steht. In den Gärten wird sie auch als Aerides Huttoni bezeichnet, was sich leicht erklärt, da es schwerlich durchgreifende Unterschiede zwischen diesen beiden Genera giebt. Sie stammt aus Java und scheint dem Auge der eifrigen holländischen Botaniker daselbst ganz entgangen zu sein.

Stengel sehr kurz, Blätter 6 Zoll lang, riemenförmig, an der Spitze ausgeschnitten, Blüthentraube 1 Fuss lang, hängend, ziemlich dicht mit zahlreichen einseitswendigen Blüthen besetzt. Blumen 1 Zoll lang und wie der Blumenstiel rosa-purpurfarbig, Kelch- und Kronenblätter ausgebreitet, ziemlich gleich lang, breit-länglich abgerundet, Labellum 3-lappig, Lappen klein, aufrecht, nach unten zu dem stumpf-trichterförmigen, etwas gekrümmten Sporn ausgezogen.

Trichocentrum albo-purpureum Rchb. fil. (tab. 5688). Trichocentrum ist ein kleines Orchideengenus aus der Abtheilung der Vandeen, verwandt mit Burlingtonia und gleich dieser in Süd- und Mittel-Amerika einheimisch, von Peru und Brasilien bis Mexiko gehend. Erst wenige Arten sind bekannt.

Unsere Pflanze wurde von Linden eingeführt, wahrscheinlich vom Rio Negro im nördl. Brasilien, wie Reichenbach in Gardener's Chronicle berichtet. Nach ihm gibt es eine Form mit schmaler und eine mit breiter Lippe. Ein Stamm fehlt, die Pseudobulben haben lange, hängende Luftwurzeln, die fest am Holz oder der sonstigen Unterlage der Pflanze haften. Die Blätter sind 3 Zoll lang, 2 Zoll breit, länglich-lanzettlich, zugespitzt. Die Blüthenstiele ent-

springen einzeln an der Basis der Blätter und sind einblüthig. Perianthium (Blüthenhülle) beinahe 2 Zoll im Durchmesser, Blumenblätter innen orangegelb, wenigstens nach der Zeichnung, nach der Beschreibung schön-kastanienbraun, aussen und an der Spitze grünlich-gelb. Lippe fast quadratisch, an der Spitze 2-lappig, weiss, an der Basis jederseits mit einem schön-purpurnen Fleck. Griffelsäule mit kurzen, ganzen, umrandeten Flügeln, nach oben in pfriemenförmige vorstehende Hörner ausgezogen. Sporn viel kleiner, als die Kelchblätter, gekrümmt und stark.

Oncidium cucullatum D. nubigenum Lindl. (tab. 5708). Diese Varietät des O. cucullatum stammt aus einer Höhe von 11,000 Fuss in Ecuador und ist somit eine der am meisten alpinen aus diesem Genus. Hooker erhielt von dieser Varietät 2 Formen, die eine im Dezember mit weissen Kelch- und Blumenblättern von Wentworth Buller Esq. und die andere im Juni mit schmutzig-purpurfarbigen Blüthenhüllen von Backhouse and Sons in York. Von der von Lindley beschriebenen Varietät weichen beide durch den purpurnen Fleck am Grunde der Lippe ab. Linden hatte auf der Pariser Ausstellung 1867 noch eine anders gefärbte Spielart (s. 10. Jahrg. d. Wochenschr. S. 218). — Sie ist heimisch in den Wäldern an der westlichen Seite des Bergrückens von Asuay in Ecuador, wo sie vor 30 und einigen Jahren vom Professor Jameson aus Quito entdeckt wurde und bildet, wie bereits gesagt, eine der am meisten alpinen, obwohl Lindley eine andere Varietät von cucullatum in 13,000 Fuss Höhe erwähnt.

Odontoglossum Alexandrae Batem.; var. Trianae Hook. fil. (tab. 5691). Das herrliche, der Prinzessin von Wales gewidmete O. Alexandrae erscheint hier bereits in einer nicht minder schönen Varietät, die D. Triana in Bogota, bekanntlich ein sehr tüchtiger Botaniker, der eine Flora von Neu-Granada zu schreiben im Begriff ist und zu dem Zweck auch diesen Sommer das Berliner Herbarium besuchte, in den Anden von Neu-Granada in 7 bis 8,000 Fuss Höhe gefunden. Die Art selbst ist übrigens sehr unbeständig, wie wir denn gleich noch eine Form folgen lassen. Bateman hat auch bereits zwei andere Varietäten in seiner vor Kurzem erschienenen Monographie der Odontoglossen abgebildet.

Die prächtigen Blüthen haben bei unserer Varietät auf dem aufrechten oberen Kelchblatt einen einzigen rosenrothen Fleck, die seitlichen Kelchblätter sind zart-rosa, mit kleineren Flecken, die Blumenblätter weiss; das Labellum ist länglich-geigenförmig, am Rande gewellt, der Diskus mit einem 2-lappigen rosafarbigen Fleck versehen. Sie muss, wie alle Odontoglossen, einen kühlen Standort haben.

Odontoglossum Alexandrae Batem. var. guttatum (tab. 5697). Diese Form unterscheidet sich von der vorigen durch lineal-lanzettliche, gewellte Kelchblätter, hellpurpurn-getupfte Blumenblätter und eine Art Ring von schmutzig-purpurnen Flecken am Rande des Diskus. Auch hat das obere Kelchblatt nicht einen, sondern 3 bis 5 längliche, gleichfalls schmutzig-purpurnfarbige Flecke.

Lycaste Barringtoniae; Lindl. var. grandiflora (tab. 5706). Eine schöne, alte Orchidee, die jetzt selten in den Gärten ist und die vielfache Namenswechselungen durchgemacht hat. Sie stammt aus Westindien und Südamerika. Die vorstehende Varietät grandiflora dieser Species ist wohl die grösste und schönblühendste von allen Arten des Genus; sie wechselt aber sehr in Grösse, Form und Farbe der Blüthentheile.

Die Blätter stehen zu 2 und 3 an der Spitze der länglichen, zusammengedrückten, tiefgrünen Pseudobulben, sind 6 bis 10 Zoll lang, breit-länglich-lanzettlich, spitz, gefaltet-gerippt und dunkelgrün. Die Schäfte sind so lang, wie die Pseudobulben, aufrecht, 2-blüthig. Die Blüthen haben bei dieser Varietät 6 Zoll Breite im grössten Durchmesser und sind beinahe weiss, mit schwach-grünlichem Hauch; die Seitenlappen der Lippe sind klein, aufrecht, der Mittellappen ist viel grösser, fast kreisrund, ausgezackt oder gefranst, der Anhang an die obere Fläche der Lippe angewachsen und an der Spitze zweispaltig.

Colax jugosus Lindl. (5661). Eine aus Brasilien stammende Orchidee, die zuerst von Lindley Maxillaria jugosa genannt wurde, bis er später diejenigen Maxillarien mit weniger rachenförmigen Blumen und einem besonderen Caudiculus (dem Stielchen, das die Pollenkörner trägt) unter dem Namen Colax abtrennte. Der Blüthenstiel entspringt aus der Wurzel, ist aufrecht, 1- bis 3-blüthig und scheidig. Die grossen Blüthen haben weisse, oval-rundliche Kelch- und breit-eiförmige Kronenblätter. Letztere sind gleichfalls in der Grundfarbe weiss, aber dicht mit kurzen, schwärzlich-purpurnen, querliegenden Streifen besetzt. Die dreilappige Lippe ist kleiner, als die Blumenblätter, ihre Seitenlappen sind kurz. Die Grundfarbe ist auch hier weiss, doch wird dieselbe durch dunkelpurpurne Längsrippen fast ganz verdeckt und diese Rippen haben der Pflanze eben den Beinamen jugosus gegeben. Da die Blüthen einen Durchmesser von 2 Zoll haben und effektvoll hervortreten, so wird die Pflanze gewiss bald verbreitet werden. Sie blühte im Mai 1867 in Rucker's Garten in Wandsworth (England).

Ophris insectifera; var. aranifera Lin. (tab. 5712). Durch Abbildung dieser, auch in deutschen Wäldern vorkommenden Pflanze will Hooker diejenige Form bekannter machen, die Linné selbst als typische bezeichnet hat. Bei der jetzt sich verbreitenden Mode für Erd- und namentlich Frühlings-Orchideen möchte es auch von Wichtigkeit sein, von einem genauen Beobachter, T. Moggridge Esq., der in Mentone eine grosse Zahl von Ophris untersuchte, zu hören, dass Linné's Ansicht, wonach O. apifera, anthropomorphum u. s. w. nur Formen einer einzigen Art sein sollen, ganz richtig war. Moggridge hat in seinen „Contributions to the Flora of Mentone" nachgewiesen, dass jede Varietät ihre bestimmte Blüthezeit hat, so dass O. aranifera anfängt und nach 5 Monaten O. apifera die Blüthenfolge beschliesst.

Aechmea glomerata Hook. fil. (tab. 5668). Geknäult-blühende Aechmea. Diese aus Brasilien stammende Bromeliacee eignet sich besonders für das Warmhaus während des Frühjahrs, da sie meist im März blüht. Beer beschreibt sie in seiner Familie der Bromeliaceen als Hoplophytum augustum (Tillandsia augusta Arrab.), allein Hooker sagt, nach Beer's Figur sei letzteres eine Pflanze mit wolligem Blüthenstand und viel kleineren Blüthen.

In der Farbe unterscheidet sich unsere Species fast gar nicht von den anderen Aechmeen; die Blüthen bilden eine dicht verzweigte Rispe. Sie ist übrigens bereits im 5. Jahrgange der Wochenschrift S. 63 besprochen.

Agave xylonacantha Salm-Dyck (tab. 5660). Diese im 3. Jahrgange der Wochenschrift S. 47 (nicht im 4. Jahrg. S. 39, wie Hooker angibt) beschriebene Agave ist in Mexiko zu Hause und wurde bereits 1846 nach dem botanischen Garten in Kew gebracht. Die Pflanze ist stammlos. Die Blätter sind spreizend, 2 bis 3 Fuss lang, 3 bis 5 Zoll breit, dick, steif und saftig, von kleinen Erhabenheiten rauh, weder gekielt, noch gestreift, oben flach, unten konvex, graugrün, schwertförmig, lanzettlich, Endstachel dreikantig, Rand knorpelig, breit, weiss, besetzt mit flachen, einfachen oder mehrspaltigen, oft hakenförmigen Stacheln, Schaft 9 bis 10 Fuss hoch, steif aufrecht, Brakteen 2 bis 8 Zoll lang, steif, borstenförmig. Blüthen in sehr dichter, verlängerter, steif aufrechter, 3 bis 4 Fuss langer Traube, zu 2 und 3 büschelförmig. Röhre des Perianthiums sehr kurz, Lappen desselben ungefähr mit der Röhre von gleicher Länge, stumpf, linealländlich, aufrecht grün.

Dracaena surculosa Lindl., var. maculata (tab. 5662). Diese Dracäne ist schon 1821 von George Don, dem Sammler der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, bei Sierra Leone an der westafrikanischen Küste entdeckt, neuerdings, 1863, aber durch G. Man wieder zum zweiten Male nach England geschickt. Sie vergrössert die bereits bekannte Zahl von Dracänen mit gefleckten Blättern, die fast sämmtlich in jener Gegend wachsen, wieder um eine. Sie wird 6 bis 8 Fuss hoch, die länglich-lanzettlichen Blätter sind 4 bis 6 Zoll lang, 1½ bis 2 Zoll breit und mit hellgelben Punkten bedeckt.

Griffinia Blumenavia C. Koch et Bouché (tab. 5666) ist im bot. Mag. in ihrer vollen Schönheit abgebildet. Die Pflanze ist bereits von uns im 9. Jahrgange der Wochenschrift S. 161 ausführlich und dann wiederum im 10. Jahrgange S. 336 besprochen, so dass wir hier darauf verweisen können. Den Kunst- und Handelsgärtnern Haage und Schmidt in Erfurt gebührt das Verdienst, dieselbe in den Handel gebracht zu haben.

Coburgia trichroma Herbert (tab. 5686) ist bereits 1838 von J. Maclean aus felsigen Gegenden der peruanischen Anden eingeführt und auch damals schon im bot. Mag. abgebildet worden, jedoch gab die Figur keinen Begriff von der Schönheit der Pflanze. Die jetzige ist nach einem bei Saunders in Reigate blühenden Exemplare gezeichnet.

Zwiebeln halbkugelig oder eiförmig, von 2 bis 3 Zoll Durchmesser, aussen braun und häutig, oben abgestutzt, Blätter 5 bis 6, gleichzeitig mit den Blüthen erscheinend, 18 bis 24 Zoll lang, ½ bis ¾ Zoll breit, 1 Linie dick, in der Mitte graugrün. Schaft fest, aufrecht, rundlich, graugrün, ganz nackt. Blüthenscheide 4- bis 6-blättrig, Blumen nickend, 4 bis 6, ungefähr 5 Zoll lang, davon die Röhre 4 Zoll. Letztere schön-scharlachroth, die Zipfel heller, oval-lanzettlich, halb ausgebreitet, die inneren 3 schmäler und spitzer, alle aussen mit grünem, nach oben blau-violettem Kiel, innen mit grünen Längsstreifen. Die Nebenkrone ist kurz, mit einem 2-spaltigen Zahne zwischen jedem Staubgefäss. Kapsel rundlich, 3-kantig. Eine wahrhaft schöne Amaryllidee!

Cochliostema Jacobiana C. Koch et Linden (tab. 5705). Von dieser überaus prächtigen Commelynaceae haben wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift S. 322 die erste Beschreibung gegeben und können wir nur unsere Freude über die vorzügliche Abbildung, die wir im bot. Mag. finden, aussprechen.

(Fortsetzung folgt.)

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 49. Berlin, den 5. Dezember **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber einige Cucurbitaceen. Vom Kgl. Garten-Inspektor C. Bouché. — Erläuterungen zu einigen Gemüsen. Vom Freiherrn von Korff in Köthen. — Botanical Magazine. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte. (Fortsetzung.)

Die wöchentlichen Versammlungen des Vereins finden von jetzt ab nicht Freitags, sondern Mittwochs, Abends 7 Uhr, im Café Haschke (Lindenstr. 60) statt.

Ueber einige Cucurbitaceen.

Vom Königlichen Garten-Inspektor C. Bouché.

Seitdem sich Dr. Naudin in Paris mit der Bearbeitung der Cucurbitaceen beschäftigt, sind, um seine Arbeit möglichst zu vervollständigen, eine Reihe bis dahin unbekannter Arten in unsere Gärten eingeführt worden, worunter sich eine Menge Zierpflanzen befinden. In den Berichten, welche jährlich über neueingeführte Pflanzen in der Wochenschrift gegeben werden, sind stets auch Cucurbitaceen aufgeführt. Ausserdem befindet sich eine besondere Abhandlung über Schlingpflanzen aus der Familie der Cucurbitaceen im 6. Jahrgange (S. 84).

Die Cucurbitaceen haben wegen ihres schnellen Wuchses schon seit langer Zeit zur Bekleidung von Lauben dienen müssen; seitdem aber die ästhetische Gartenkunst Rank-, Schling- und Kletterpflanzen in ihr Bereich gezogen hat, um daraus Bekleidungen, Festons, Bogengänge u. dgl. m. zu bilden, ist ihr Werth in Bezug auf Verschönerung unserer Gärten bedeutend gestiegen. Man wendet sie bereits in der mannigfachsten Weise an. Ich will daher auf einige Cucurbitaceen und deren Eigenthümlichkeiten aufmerksam machen.

Von Seiten der Gärtner werden die Cucurbitaceen fast ohne Ausnahme als jährige Pflanzen betrachtet und auch behandelt, obgleich es viele nicht sind. Abobra viridiflora Naud. und Prasopepon Durieui Naud., ja sogar Ecbalium oder Momordica Elaterium, die auch in Büchern als jährige Pflanzen bezeichnet werden, sind ausdauernde Arten mit fleischigen, rübenartigen Wurzeln.

Cucurbita perennis (Cucumis) E. Jam., durch Engelmann aus Texas eingeführt, macht fast 1 Fuss dicke, 2 bis 3 Fuss lange knollenartige Rüben. Selbst unterhalb der Blattansätze bilden sich, sobald die Triebe auf der Erde fest aufliegen, Wurzeln, die sich verdicken und schliesslich zu fast zolldicken Rüben ausbilden, während die Knospe im Winkel des darüberstehenden Blattes nicht zur Entwickelung kommt. Später löst sich der Trieb von der Wurzel und am oberen Ende derselben bilden sich dafür Knospen, welche im nächsten Frühjahre ausschlagen und zur neuen Pflanze werden.

Cucurbita perennis ist übrigens eine sehr schöne Pflanze zur Bekleidung von Abhängen, da ihre Triebe 20 bis 30 Fuss lang werden. Unter guter Laubdecke, besonders in trockenem Boden, hält die Wurzel sehr gut während des Winters im Freien aus, während die auf der Erde liegenden Stengel und Triebe im Herbste absterben.

Platygonia cucumeroides (Bryonia) Ser. (Pl. Kaempferi Naud.), durch Wichura und Schottmüller, welche bekanntlich die erste ostasiatische Expedition begleiteten, eingeführt, ist ebenfalls eine vortreffliche Rankpflanze mit knollenartigen Wurzeln und sehr schönen weissen, denen der Trichosanthes-Arten ähnelnden, wohlriechenden Blumen. Die Knollen halten ebenfalls unter Laubdecke im Freien aus.

Von der länger bekannten Thladiantha dubia Bge, von der der botanische Garten in Berlin vor zwei Jahren durch Professor Koch Samen erhielt, ist es gelungen, auch weibliche Pflanzen zu erziehen, während wir bis dahin nur die männliche

Pflanze besassen. Die Früchte sind ihrer schönen scharlachrothen Farbe halber sehr interessant. Eine Eigenthümlichkeit der Pflanze besteht darin, dass an den weit sich ausbreitenden Wurzeln sich wirkliche Knollen, die, wie die Kartoffeln, allenthalben mit Augen besetzt sind, bilden; man findet an einer Faserwurzel oft 6 bis 8 solcher Knollen. Unter Decke hält sie ebenfalls im Freien aus.

Ihres sehr raschen Wuchses halber ist sie zur Bekleidung von Wänden sehr zu empfehlen und dient diesen mit ihren 10 bis 15 Fuss hinauf klimmenden Ranken und den schönen, glockenförmigen, ziemlich grossen, goldgelben Blumen zur besondern Zierde.

Cephalandra quinqueloba Schrad. besitzt ebenfalls eine knollige Wurzel, die aber nicht im Freien ausdauert, sondern ähnlich wie die bekannte Zehneria suavis (Pilogyne) Schrad. im Kalthause oder Keller ziemlich trocken überwintert werden muss.

Während Pilogyne suavis sich zur Bildung zierlicher Festons eignet, ist diese zur Bekleidung von Lauben und Wänden, des schnellen Wuchses halber, ihr ganz ebenbürtig. Früchte sind hier noch nicht erzielt worden, weil wir nur weibliche Pflanzen besitzen, oder sie müsste denn hinsichtlich des Geschlechtes ebenso umschlagen, wie Pilogyne suavis Schrad.

Im Jahre 1843 war von letzterer im hiesigen botanischen Garten nur eine sehr vernachlässigte, wenig beachtete Pflanze vorhanden. Im nächsten Jahre liess ich sie in's Freie auspflanzen, wo sie sich prachtvoll entwickelte und die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog. Da sie, wie Cephalandra, ausdauernde und holzig werdende Stengel besitzt, so wurden Stecklinge gemacht, um sie im folgenden Jahre (1845) mehr in Anwendung zu bringen. Hier wurde sie vielfach gesehen und erhielt einen solchen allgemeinen Beifall, dass man sie jetzt fast in allen Schmuckgärten findet. Wahrscheinlich stammen alle jetzt in unseren Gärten vorhandenen Exemplare von dieser einen Pflanze ab. Bis vor zwei Jahren brachten die Pflanzen nur männliche Blüthen hervor. Seit jener Zeit aber sind 2 Stecklingspflanzen in das weibliche Geschlecht umgeschlagen, die jetzt nur weibliche Blüthen tragen.

Das Umschlagen des Geschlechts hat sich auch an einem Dasylirion acrotrichon Zucc. ereignet. Diese Pflanze hat zweimal männlich geblüht, im vorigen Jahre aber einen Blüthenschaft mit nur weiblichen Blumen getrieben.

Cucurbita digitata A. Gr., mit sehr schöner Belaubung, ist ebenfalls eine ausdauernde Cucurbitacee, die aber im Warmhause überwintert werden muss und im Winter nur mässiges Begiessen verträgt.

Rhynchocarpa africana (Bryonia) Thunb. (Coriandra dissecta Schrad.) besitzt eine ausdauernde Knolle, die sich an geschützten Stellen, z. B. an den Giebeln warmer Gewächshäuser, unter Laubdecke im Freien, erhalten lässt. Sie ist ihrer zierlichen Belaubung und der schönen, zwar nur kleinen, scharlachrothen und weiss gestreiften Früchte halber zur Bekleidung zierlicher Drahtgelände sehr zu empfehlen.

Diejenigen Cucurbitaceen, deren Stengel ausdauernd sind, wie bei Pilogyne suavis und Cephelandra quinqueloba, lassen sich fast während des ganzen Jahres durch Stecklinge vermehren; man kann sogar Pilogyne während des Sommers sehr leicht in daneben gestellte Töpfchen, ohne die Ranken einzuscheiden, absenken. Andere perennirende Arten dieser Familie mit rübenartigen Wurzeln kann man ebenfalls durch Stecklinge vervielfältigen, wenn man bald nach dem Austreiben 3 bis 4 Zoll lange Zweige dicht an ihrer Basis abschneidet und sie auf ein warmes Beet bringt. Um die Stecklingspflanzen zu erhalten, müssen sie im ersten Sommer gut gepflegt werden, damit sie möglichst dicke Knollen oder eigentlich Rüben bilden.

Erläuterungen zu einigen Gemüsen.

Vom Freiherrn von Korff in Köthen.

Ich habe mir erlaubt, dem Berliner Gartenbau-Verein von einigen Gemüsen, welche mir des weiteren Anbaues werth erschienen und auch hinsichtlich des Ertrages Empfehlung verdienten, einige Sämereien, resp. Kartoffeln, zu übersenden, damit weitere Versuche mit denselben angestellt würden. Denn nur dadurch kann man zu einem Urtheile gelangen, ob ein Gemüse allgemeine Verbreitung verdient. Darauf kommt es schliesslich doch an. Damit man das von mir in Anwendung gebrachte Verfahren wisse, um sich einigermassen darnach zu richten, lasse ich einige Erläuterungen folgen.

1. Walzen-Gurke von Athen. Liebt weite Verpflanzung (2 Fuss von einander). Form und Farbe der Gurke schön. Ausserdem ist sie sehr fleischig und von vorzüglichem Geschmacke. Der Samen ist von 22 und 23 Zoll langen Früchten gewonnen.

2. Sillig's Walz-Gurke. Wird noch stärker in der Form, ist aber mehr weiss, als grün, und schmeckt ebenfalls gut. Als Senf-Gurke besonders sehr zu empfehlen.

3. Non plus ultra, Weisse Wachs-Gurke. Im Geschmacke von den Damen als sehr fein an-

erkannt, ist sie sehr ertragreich und trägt bis in den Oktober hinein.

4. Rothe Netz-Melone, Konsul Schiller. Eine der vorzüglichsten Melonen-Sorten für's Mistbeet, aber auch für das freie Land geeignet. Sie will durchaus nicht geschnitten sein und macht Früchte von 10 bis 12 Pfund Schwere, diese werden früh reif und sind ungemein fleischig, aber auch sehr aromatisch.

5. Grüne Netz-Melone aus Afrika. Der frühere Kaiser Maximilian von Mexiko hat als Erzherzog noch den Samen aus Afrika vor ungefähr 10 Jahren mitgebracht. Im freien Lande habe ich in diesem Sommer herrliche Früchte erzielt, diese wurden bis 8 Pfd. schwer, blieben grün, waren stark genetzt und hatten gleichmässige tiefe Rinnen. Geruch und Geschmack befriedigten den verwöhntesten Gaumen.

Sollten sich für diese exquisite Sorte Liebhaber finden, so kann ich ihnen noch Samen zukommen lassen.

6. Feine Netz-Melone für freies Land. Wird nicht zu gross, ist jedoch sehr zu empfehlen.

7. Hellrothe Kartoffel-Zwiebel. Eine feine Küchenzwiebel; die kleinsten können wie Schalotten benutzt werden.

8. Dunkelrothe Kartoffel-Zwiebel. Von ihr gilt dasselbe.

9. Weisser Knoblauch.

10. Rosenrother Knoblauch.

11. Roccambol-Zwiebeln, sowie Luftzwiebeln daran. Wo Roccambol im Haushalte benutzt wird, kommt keine Krankheit hin, ist eine alte Lehre.

12. Russische Schalotten.

13. Deutsche Schalotten. Alle diese Sorten sind noch im Spätherbst zu legen.

14. Courge Gaufrée. Ein feiner Speise- und Einmache-Kürbis. Wegen seiner Vorzüglichkeit wurde ihm im Jahre 1867 in Lyon die goldene Medaille zugesprochen. Normalgewicht ist zwar 18 Pfund, doch habe ich auch Früchte von 25 Pfund erzielt. Geruch und Geschmack sind wie von Melonen.

15. Cucurbita argyrosperma. Eine einzige Pflanze berankt eine Fläche von mindestens 4 Quadrat-Ruthen, weshalb sie sich sehr zur Bekleidung von Lauben eignet. Die Frucht ist im Verhältniss zu ihrer Grösse sehr leicht (grün und weiss-geadert).

16. Oranger Türkenbund.

17. Chamois-Türkenbund.

18. Rother Einmache-Kürbis. Schöne Frucht. Mein Sortiment Kürbis ist bereits zweimal mit dem ersten Preise gekrönt worden. Ich habe 40 Sorten und stehe Liebhabern davon gern zu Diensten, da ich viel Samen erhalten.

19. Wolfsbohne aus der Krim. Diese Bohne wird für jeden Gemüsezüchter ein willkommener Zuwachs sein, denn keine der bisher bekannten Sorten besitzt die Eigenschaften dieser Bohne.

Ich erhielt im vorigen Jahre einige Bohnen zum Versuche, und wurde zugleich die Bemerkung hinzugefügt, dass selbige vorzüglich der rauhen Witterung Widerstand leisten.

Die Erfahrungen, die ich bei der Kultur dieser neuen Sorte gemacht habe, sind über alle Erwartung günstig ausgefallen. Im Frühjahr mit andern Bohnensorten zu gleicher Zeit gelegt, waren Anfangs September die meisten der Hitze erlegen; die Wolfsbohne zeigte aber noch kein welkes Blatt. Wie Tetragonia expansa sich erst bei grosser Hitze zu entwickeln anfängt, so zeigte auch diese Bohne sich trotz der sehr hohen Wärme im vollsten Blüthen- und Blätterschmuck. Umgekehrt, als in der Nacht von 9. zum 10. Oktober alle Bohnen, Gurken und Melonen dem starken Reife erlegen waren, widerstand wiederum dieser rauhen Temperatur die Wolfsbohne vollkommen. Weder Blüthen noch Blätter waren welk geworden. Ich hatte damals zum 11. Oktober dem hiesigen (Köthener) Gartenbau-Verein einen Teller voll frisch gepflückter Bohnen zur Ansicht vorgelegt, und waren die versammelten Mitglieder nicht wenig erstaunt, trotz gehabtem starkem Reife noch Bohnen mit frischen Blüthen und Blättern zu sehen.

Sieht das Aeussere der grünen Hülse auch nicht so schön und glatt aus, wie man es bei anderen Sorten zu sehen gewohnt ist, so wird das etwaige Vorurtheil leicht beseitigt, wenn man erst den Versuch macht, die sehr fleischige Bohne zu kochen. Sie steht bekannten Sorten im Geschmacke nicht nach. Wie angenehm muss es ausserdem für den Gärtner sein, den Hausfrauen noch in so später Jahreszeit dieses Gemüse frisch liefern zu können!

Schliesslich bemerke ich noch, dass die Bohne nicht etwa in geschützter Lage, sondern frei auf offenem Felde steht. Jeder, der Versuche mit dieser Sorte anstellen will, wird finden, dass es eine sehr gute Akquisition ist. Rudolph Samm & Co. in Berlin hat diese Sorte zum Verkauf.

20. Sonnenblume von Verrières.

21. Sonnenblume vom Kaukasus. Letztere enthält 25 Procent Oel, welche das feinste Provencer-Oel an Güte übertreffen soll. Alle Woche zweimal den Pferden einige Hände voll Samen zwischen das Futter gestreut, bewirkt ein Blankwerden der Haare.

22. Kartoffel: Ruhm von Anhalt. Ausgezeichnete Sorte, zugleich für Haushalt und Wirth-

schaft zu empfehlen. Beifolgende Probe ist im sechsjährig-ungedüngten Boden gewachsen; was kann man nun erst im gut gedüngten Boden damit erzielen! Ich kann ungefähr 1 Scheffel, unter Umständen auch mehr, abgeben, doch nicht unter $1\frac{1}{3}$ Thaler.

23. Liverpool-Kartoffel. Eine Knolle wird bis 1 Pfund 11 Loth schwer. Sie vereinigt alle guten Eigenschaften in sich und kann auf der Tafel, wie in der Wirthschaft gebraucht werden. Ich habe sie direkt aus Kalifornien bekommen.

24. Mylord Nieren-Salat. Diese Nieren-Kartoffel wird erst mehlig, wenn man im Frühling Kartoffeln aussetzt, hat also entschieden grossen Werth.

25. Riesen-Nieren-Kartoffel ist eine nicht zu feine, doch immer des Anbaues werthe Kartoffel.

26. Rauhschalige späte weisse Kartoffel. Sie zeichnet sich durch ungemein grossen Ertrag aus. Es ist eine anhaltische Sorte, die noch nie von der Kartoffel-Pest befallen sein soll. Geschmack ist gut und für den Gebrauch zu empfehlen.

Botanical Magazine.

Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

(Fortsetzung.)

Erythronium giganteum Lindl. (tab. 5714). Eine herrliche Art, die wohl von allen eingeführten die schönste ist und aus dem westlichen Nordamerika stammt. Die früher als dort einheimisch aufgeführten E. grandiflorum Pursh, E. giganteum Lindl. und E. revolutum Sm. sind in der Flora Boreali Americana zu einer Species E. giganteum wieder vereinigt. — Im Allgemeinen gleicht diese Liliacee unserer bekannten Art E. Dens-canis aus Südeuropa; die Schäfte sind aber zwei- bis vierblüthig und die Blumen haben 2 bis 3 Zoll im Durchmesser. Die Blumenblätter sind weiss, mit orangerother unregelmässiger Querbinde an der Basis, aussen daselbst grün. Sie wurde von Douglas entdeckt.

Lilium Leichtlinii Hook. fil. (tab. 5673). Wurde von Veitch & Sons aus Japan mit Zwiebeln von L. auratum eingeführt. Aehnelt dem L. tigrinum in der Blüthenform, ist aber hellgoldgelb, mit purpurnen Flecken getigert, hat einen leichtern Habitus, zerstreut stehende Blätter und auf den inneren Perianthblättern von unterhalb der Mitte bis zur Basis 2 unregelmässig gezähnte Längskämme.

Interessant ist die Pflanze für uns besonders, weil Hooker sie nach einem deutschen Gärtner, Max Leichtlin aus Karlsruhe, benannt hat, der sich in Kew der Sichtung der vielen Lilien-Species durch Beachtung ihres Verhaltens bei der Kultur besonders hingibt.

Hypoxis elata Hook. fil. (tab. 5690). Von den zahlreichen Arten des Genus Hypoxis, das im südlichen Afrika verbreitet ist, haben sehr wenige Eingang in die Gärten gefunden. Eine Ausnahme wird H. elata machen wegen der grossen und schön gelben Blüthen. Die Familie der Hypoxideen, zu denen ausser Hypoxis und einigen anderen Genera auch Curculigo gehört, ist den Amaryllideen nahe verwandt, unterscheidet sich aber namentlich durch den steifen, zottigen Habitus und den mit schwarzer harter Schale versehenen Samen. Hypoxis selbst hat 3-reihige, lineale, an der Basis scheidige Blätter. Bei allen Arten sind die Blüthen gelb. Unsere Species ist nahe verwandt mit H. Rooperi Moore, ist aber grösser, hat einen traubigen, keinen trugdoldigen Blüthenstand, zweifach grössere Blumen und unterscheidet sich ausserdem noch durch die nur mit einem grünen Mittelstreifen versehene, nicht ganz grüne Rückseite der Blüthenblätter. Sie wurde durch Cooper, den Sammler von Saunders, aus Natal eingeführt.

Aristolochia Goldieana Hook. fil. (tabula 5672). Galt bisher die von Humboldt entdeckte Aristolochia grandiflora als die grösste der bekannten Blumen, mit Ausnahme vielleicht der Rafflesia Arnoldi, so ist sie jetzt übertroffen durch vorstehende, übrigens schon früher erwähnte. Durch sie hat Südamerika den Ruhm, die grössten Aristolochien zu besitzen, eingebüsst, denn A. Goldieana stammt aus Westafrika. Sie wurde von dem Missionär Thomson an der Mündung des alten Calabarflusses aufgefunden und zur Erinnerung an dessen Kollegen Goldie benannt. Das Verdienst, das erste Blüthenexemplar erzogen zu haben, gebührt Clarke, dem Vorsteher des Glasgower botanischen Gartens. Um einen Begriff zu haben von den kolossalen Dimensionen dieser Blüthe, denke man sich eine trichterförmige, etwa an ein Solanum in der Form erinnernde Blumenkrone von 11 Zoll Durchmesser und ausserdem noch als Fortsetzung nach unten eine fast im rechten Winkel stehende, beinahe keulenförmige Röhre (Schlauch), so dass eine Totallänge von 26 Zoll erreicht wird. Die Röhre ist gelblichgrün, die Aussenseite des Trichters grün, mit schmutzig-rothen Nerven und Queradern und die Innenseite schmutzig-braunroth, mit helleren ziegelfarbigen Flecken. Der Geruch nach faulem Fleisch ist ebenso stark, wie bei den brasilianischen Arten. A. Goldieana weicht von allen anderen Species (auch anderen westafrikanischen) durch die grosse Zahl der Staubbeutel, ab, deren hier ungefähr 24 vorhanden sind, während die gewöhnliche Zahl nur 6 ist; ferner durch das nur dreilappige Perigon, sowie

durch die 12 zweispaltigen Narbenlappen der Befruchtungssäule.

Aristolochia ringens Vahl. (tab. 5700). Diese Aristolochienart, die freilich der vorigen nicht gleichkommt, wurde gesammelt von Purdie in der Ebene von Santa Cruz in Neu-Granada, woselbst die Wurzeln mit zu den unter dem Namen Guaco zusammengefassten Mitteln gegen Schlangenbiss gebraucht werden. Die ebenfalls in Neu-Granada vorkommende A. hians Willd. scheint, da sie sich nur durch die Lippe unterscheidet, wahrscheinlich nur eine Form von unserer Pflanze zu sein. A. ringens blüht gewöhnlich im September und hat 7 bis 10 Zoll lange Blüthen, welche bleichgrün, aber mit zahlreichen schwarzpurpurnen, netzförmig-marmorirten Zeichnungen versehen sind; die Blüthe hat einen an eine Tabackspfeife erinnernden bauchigen, 2½ Zoll langen, innen wolligen Sack, von dem aus die Röhre der Blume sich verlängert. Die obere Lippe (in der hängenden Richtung der Blüthe die untere) ist länglich-lanzettlich, stumpf, zurückgebogen, innen unter der Mitte haarig; die untere ist spatelförmig, nach vorn breit ei-, selbst nierenförmig. Die Blätter der Pflanze sind kreis-nierenförmig.

Stobaea sphaerocephala D. C. (tab. 5715). Das Genus Stobaea gehört zur Familie der Kompositen und ist am Kap heimisch. Dort gibt es nicht weniger als 43 Arten, meist schöne, goldfarbig blühende, distelähnliche Pflanzen. Die vorliegende Species, die von Hutton in Bedford (Südafrika) nach Kew gesandt wurde, ist die erste, die in England gezogen ward und 1864 im September im Freien zum ersten Male blühte. Sie wird 2 bis 3 Fuss hoch, ist sehr verzweigt und mit einem leichten spinnewebigen Ueberzuge bedeckt. Die Zweige erscheinen durch die herablaufenden Blätter breit geflügelt. Die Wurzelblätter sind 8 bis 10 Zoll lang, tiefbuchtig, fiederspaltig, dorniggezähnt, die Stengelblätter viel kleiner. Die Blüthenköpfe haben 1 bis 1¼ Zoll Durchmesser und sind alle Blüthen derselben röhrenförmig.

Vernonia (Stengelia) Calvoana Hook. fil. (tab. 5698). Ist eine noch viel prächtigere Komposite, die im Dezember 1861 von Gustav Mann in der Bucht von Benin (Westafrika) auf den Cameroonbergen in 3000 bis 7000 Fuss Höhe gefunden wurde. Durch ihn ward sie in Kew eingeführt und blühte daselbst im Januar 1866. Ihren Speciesnamen erhielt sie nach Signor Calvo in Fernando Po, der Mann sehr viele Dienste geleistet. Es ist ein 8 bis 12 Fuss hoher Strauch mit starken, verzweigten, filzig-behaarten Stämmen. Die Blätter sind 8 bis 14 Zoll lang, länglich-lanzettlich, spitz, gezähnt, nach der Basis verschmälert und dort mit unregelmässigen Oehrchen sitzend. Die 2 Zoll breiten Köpfchen bilden grosse ausgebreitete Trugdolden und sind schön weiss, mit einem purpurnen Auge. Die äussersten Blättchen des Hüllkelches sind lanzettlich und grün, die folgenden aber stumpfer, weiss und ausgebreitet, die innersten kürzer, konkav und aufrecht. Die einzelnen Blumen sind purpurn, röhrig, die Staubgefässe ragen hervor und die Griffelschenkel sind zurückgerollt. Der Pappus (die Haarkrone der Samen) besteht aus mehreren Reihen fadenförmiger, kurzhaariger, glänzender Borsten.

Lonicera Standishii Hook. fil. (tab. 5709). Ist schon seit längerer Zeit meist ohne Namen in den Gärten und wurde mit L. brachypoda Thunb. und L. fragrantissima aus Japan verwechselt. Baillon fand, dass sie mit diesen, in Delessert's Herbarium zu Paris befindlichen nicht übereinstimmt und sagt, dass sie in Frankreich unter dem eingeführten Namen Standishii gezogen werde. Sie ist nach Fortune's Aeusserung in China, namentlich in den Gärten von Shanghae, häufig und von ihm vor vielen Jahren mit L. fragrantissima zusammen vertheilt worden. Sie verdient daher wohl nach Standish, der so viele von Fortune's Einführungen in Pflege nahm, genannt zu werden.

Es ist ein sehr zierlicher, ästiger Strauch, mit gebogenen, blassgelbbraunen Zweigen und zurückgekrümmten, abfallenden Borsten. Blätter 3 bis 5 Zoll lang, 1 bis 1¾ Zoll breit, sehr kurz gestielt, länglich-eirund- oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, gewimpert; Blattstiel rauhhaarig. Blüthen zu zwei, auf rückwärts rauhen Stielen, weiss, sehr süsslich-wohlriechend, klein, ⅓ bis ½ Zoll lang, mit verwachsenen Ovarien.

Stapelia Plantii Hort. Grahamstown (tab. 5692). Ist eine neue Aaspflanze, welche 1866 vom botanischen Garten in Grahamstown nach Kew geschickt wurde und dort im November 1867 blühte. Sie steht der S. grandiflora und hirsuta sehr nahe und unterscheidet sich hauptsächlich durch die blassschwefelgelben Querbänder der Blumenkronenlappen. Die Blüthe ist im Uebrigen dunkelpurpurbraun und erreicht einen Durchmesser von 5 Zoll.

Hooker stellt bei der Beschreibung dieser Pflanze einen interessanten Vergleich an, um zu zeigen, wie verschieden die gärtnerische Kultur zu verschiedenen Zeiten ist. 1811 enthielt die Kollektion von Kew an Stapelien nicht weniger als 44 Arten, dagegen an epiphyten Orchideen nur 37. Damals waren noch die Zeiten der kleinen, trockenen, durch Kanalheizung erwärmten Gewächshäuser, und Pflanzen aus solchen trockenen Gegenden, wie Südafrika und Australien, waren sehr willkommen. Jetzt dagegen hat Kew viel weniger Stapelien (wie viele? ist leider nicht gesagt), aber ungefähr 400

epiphyte Orchideen. Wohl nicht mit Unrecht vermuthet Hooker, dass in Deutschland grössere Stapelien-Sammlungen zur Zeit sich befinden und wäre es gewiss auch für uns interessant, zu erfahren, wie stark die reichsten unserer Kollektionen sind.

Raphistemma ciliatum Hook. fil. (tab. 5704). Eine zarte, kletternde Pflanze und wie die vorige aus der Familie der Asklepiadeen aus Penang vom Oberst Man gesandt. Vom Genus Raphistemma, das äusserlich durch herzförmige Blätter und Drüsen an der Basis des Blattstiels kenntlich ist, sind erst 2 Arten beschrieben, eine vom Festlande Ostindiens, die andere aus Java. Unsere Art unterscheidet sich durch die mit abstehenden oder zurückgebogenen Haaren besetzten Stengel, äusserst schlanke Blattstiele, kurze Blumenröhren und fransig gewimperte Kronenblätter. Da die ½ Zoll breiten Blumen grünlich-gelb, an der Basis schwach-rosa sind, also keine besonders schöne Farbe haben und die Blätter sehr entfernt stehen, so scheint die Pflanze uns in gärtnerischer Hinsicht von keinem besonderen Werth. — Viel schöner ist

Strophanthus Capensis Alph. D. C. (tabula 5713). Ein neuer immergrüner Kletterstrauch für Wände und Pfeiler des Konservatoriums, und zwar gleichfalls aus der Familie der Asklepiadeen. Die Heimath dieser Pflanze findet sich in den Kaga-Berg-Wäldern in Südafrika, von woher dieselbe durch Veitch eingeführt wurde.

Das Genus Strophanthus zeichnet sich durch die 5 ausgespreizten sehr langen, pfriemlichen, an der Basis breiteren Blumenkronenlappen aus, die bei unserer Art 1 bis 1½ Zoll lang, dabei schön gelb und an der Basis dunkelorange gefärbt sind. Die Röhre der Blumenkrone ist ½ Zoll lang, dagegen messen ihre Lappen 1 bis 1½ Zoll. Die Trugdolden sind endständig und 4- bis 6-blüthig, die Kelchlappen haben eine pfriemlich-lanzettliche Gestalt. Drüsen finden sich ungefähr 10 an der Zahl. — Die Staubkölbchen haben eine haarige Spitze. Die Blätter stehen in Wirteln zu 3 sehr dicht übereinander, sind kurz gestielt, verkehrt-eiförmig-lanzettlich, 2 bis 3 Zoll lang und ½ bis ¾ Zoll breit. Bei Veitch blühte die Pflanze im April d. J., und wird sie hoffentlich wegen ihrer schönen Blumen und der, wie erwähnt, immergrünen Blätter auch bei uns bald Eingang finden.

Ophelia alata Griseb., O. angustifolia Don., O. paniculata Don. Die Tafel 5687 zeigt uns vorstehende drei zur Familie der Gentianeen gehörigen Pflanzen, die vielleicht eine Bereicherung unserer Florblumen abgeben werden. Fast alle Ophelien sind einjährige Pflanzen, und zwar meist aus den kälteren, wenn auch nicht grade den alpinen Regionen des Himalaya. Ihre Wurzeln enthalten, wie wohl die aller Gentianeen, einen Bitterstoff, und werden als Chirita, Chiryta, Chirayta oder Chirata von den Eingebornen gegen Fieber benutzt.

O. alata: Bis jetzt nur im nordwestlichen Himalaya. Stengel 4-flügelig. Blätter eiförmig-zugespitzt, etwas herzförmig, Blüthen grünlich-gelb, mit sehr kleinen dunkelpurpurnen Flecken.

O. angustifolia: In niedrigeren Gegenden, als die anderen beiden (2 bis 6000 Fuss hoch), durch das ganze Gebiet. Stengel rundlich, Blätter, wie der Name schon sagt, schmal, Blüthen viel lebhafter gefärbt, als bei voriger, schön roth, mit kleinen blauen Flecken, Blumenkrone 4theilig, Nektarium kreisrund, mit einer zungenförmigen Schuppe am oberen Rande.

O. paniculata: Stamm schwachkantig, Blätter schmal, Blumenkrone meist 5-theilig, Lappen weiss, mit halbmondförmigem, pupurviolettem Streifen um die Mitte. Diese sehr zierliche Pflanze kommt in den gemässigten Regionen von Kumaon bis Sikkim vor und nähert sich in mancher Beziehung der O. bimaculata S. et Z. aus Japan (s. 10. Jahrgang der Wochenschr. S. 119), auch der O. umbellata Wight aus Ostindien (s. 7. Jahrgang S. 54). — Alle drei Arten wurden von Isaac Anderson aus Edinburgh nach Kew gesandt.

Prostanthera nivea Cunn. (tab. 5658). Die Prostantheren bilden ein Genus aus der grossen Familie der Labiaten und zeichnen sich durch einen an der Verbindungsstelle der beiden Fächer jedes Staubbeutels, am sog. Connectiv, sich befindenden, nach unten gerichteten Sporn aus. Es ist eine ausschliesslich auf Australien beschränkte Pflanzengattung, aus der bis jetzt 26 Arten von Bentham beschrieben sind. Da sie gewöhnlich im Mai und meist recht niedlich blühen, so verdienen sie volle Beachtung. Unsere Pflanze bildet einen 3 bis 4 Fuss hohen Busch. Die oberen Zweige sind 4-kantig, die Blätter fast lineal, 1 bis 1½ Zoll lang, die Blüthen bilden lockere Trauben und stehen einzeln in den Achseln der oberen Blätter; sie sind kurz gestielt und haben lineale Brakteen. Der Kelch ist 2-lippig, die obere Lippe undeutlich dreilappig, die untere viel kleiner und stumpf; beide sind gewimpert. Die Blumenkrone ist weiss, mit blasslila Lappen und wenigen kleinen braunen Flecken an der Basis der Unterlippe. Die Oberlippe ist sehr kurz und zweilappig. Das engere Vaterland sind die felsigen Hügel von Neu-Süd-Wales und Victoria.

Ipomoea Gerrardi Hook. fil. (tab. 5651) ist eine Convolvulacee, deren Samen auf der zweiten Londoner Ausstellung 1862 von der englischen Kolonie Natal in Südafrika als Surrogat der Baumwolle, unter dem Namen „wilde Baumwolle", vor-

geführt wurden, aber bereits 1857 von Sutherland, dem Oberbefehlshaber (Surveyor-General) daselbst nach Kew gesandt waren. Nachdem jetzt die Baumwollenkrisis vorüber, scheint man in dieser Beziehung kein Gewicht mehr auf die Pflanze zu legen. Anders wird es sich vielleicht in gärtnerischer Beziehung verhalten, da die Blumen einen Durchmesser von 4 Zoll besitzen und von schön weisser Farbe sind. Zahlreiche Stengel entsprossen dem dicken, holzigen Wurzelstock und winden sich bis 15 Fuss in die Höhe. Die Blätter sind gestielt und rundlich-herzförmig, die Blüthenstiele einblüthig, die Brakteen sehr klein, stumpf und bleibend, die Samen fast 1 Zoll lang, von Farbe weiss, aber dicht mit einer braunen Wolle umgeben. Stengel, Blattstiele, Unterseite der Blattnerven, Blüthenstiele und Kelchblätter sind spinnwebenartig behaart. Der jüngere Hooker hat diese Species zu Ehren Gerrard's, eines eifrigen Sammlers in Natal, der später in Madagaskar starb, benannt.

Die Pflanze gedeiht bei mässiger Wärme im Warmhause und blüht ungefähr im August. — I. Gerrardi ist nahe verwandt mit I. albivenia Don. aus Zanzibar (Convolvulus albivenius Lindl. Bot. Reg. t. 1816), aber letztere ist wolliger, die Stengel sind knotig, die Brakteen lang und lineal und die Innenseite der viel kleineren Blumenkrone ist purpurroth gefärbt.

Cestrum (Habrothamnus) elegans Schlecht. (tab. 5659). Von diesem schönen, zur Solanaceenfamilie gehörigen Blüthenstrauch veröffentlicht das botanical Magazine eine vortreffliche Abbildung der Blüthen und Früchte. Die bisher von v. Houtte und Linden publicirten Abbildungen gaben leider keinen solchen Begriff von der Pracht dieser Pflanze.

Die Abtheilung Habrothamnus des Genus Cestrum ist ausschliesslich in Mexiko einheimisch, wie es scheint. Die vorstehende Art wächst in 3 bis 4000 Fuss Höhe und kommt im temperirten Hause sehr gut fort. Bereits im 5. Jahrgange der Wochenschrift (S. 138) gaben wir eine ausführlichere Geschichte und Beschreibung der Habrothamnus-Arten und sprachen schon damals unser Bedauern darüber aus, dass diese schönen Blüthensträucher so wenig Beachtung fänden. Leider können wir das heute noch wiederholen. — Die Pflanzen blühen im Gewächshause fast den ganzen Winter und können zum Theil auch an geschützten Standorten während des Sommers im Freien zur Blüthe gebracht werden. Bei Habrothamnus elegans, der auch als H. Helleri und H. purpureus vorkommt, bilden die 1 Zoll langen, rosapurpurnen Blumen dichte, hängende Sträusse und sind röhrig, nach dem oberen Ende hin bauchig, dicht vor der Mündung aber zusammengezogen. — Noch weit herrlicher nehmen sich die ¼ bis ⅜ Zoll grossen, tief purpurrothen Beeren aus, die so zu sagen eine Weintraube in den allerschönsten Farben darstellen.

Calceolaria pisacomensis Meyen (tab. 5677). Diese von Meyen bei Arequipa in Peru entdeckte Calceolarie, welche von Veitch durch seinen jetzt verstorbenen Reisenden Pearce eingeführt wurde, ist eine stattliche, perennirende, sehr schöne Art, wenn sie auch nicht zu Massivs im Freien geeignet sein mag. Die Pflanze wächst aufrecht, hat unten glatte, oben weichhaarige, stumpf-vierkantige Stämme. Die Blätter sind 1 bis 2 Zoll lang, fast sitzend und ei-herzförmig. Die Kelchlappen haben eine breiteiförmige Gestalt; die Oberlippe der Blumenkrone ist klein, zurückgebogen; die Unterlippe gross, aufsteigend und vorn undeutlich gelappt. Die Blüthen bilden ausserordentlich dichte Trugdolden, sind schön orangegelb bis dunkelorange und an der Basis heller. Hooker mahnt bei dieser Gelegenheit daran, dass es für die Gärtnerei, wie für die Wissenschaft viel besser sein würde, wenn einzelne Gärtnereien noch mehr einzelne, bestimmte, ausgedehnte Genera kultivirten, und zwar sich dabei nicht fortwährend auf das Haschen nach Neuheiten legten, sondern auch die vergessenen alten guten Arten wieder hervorzögen. Im botanical Magazine, sagt er, seien im Laufe der Jahre nicht weniger als 23 hübsche Calceolarien-Arten abgebildet, von denen jetzt vielleicht kaum ein halbes Dutzend sich in den Sammlungen befinden möchten.

Nyctocalos Thomsoni Hook. fil. (tab. 5678). Diese schöne Bignoniacee mit trichterförmigen 7 Zoll langen, weissen Blüthen wurde von Simons in Assam auf den Miku-Hügeln bei Gowahalty entdeckt, und war schon lange in Herbarien vorhanden; lebende Pflanzen kamen aber erst vor 6 Jahren nach Kew, woselbst im vorigen Jahre im Viktoria-Hause ein Exemplar blühte. Ohne Zweifel ist es eine Species des javanesischen Genus Nyctocalos Teysmann et Binnendyck, obwohl die Blume nicht 5, sondern nur 4, und zwar didynamische (2 längere und 2 kürzere) Staubgefässe hat. Der kletternde, glatte Stamm wird sehr hoch, die Blätter sind 4 bis 6 Zoll lang, eiförmig und lang-zugespitzt. Die Blüthen stehen zu 4 bis 5 in Trugdolden. Während die Species aus Java, z. B. N. brunsfelsiaeflorus, nur 3 Zoll lang wird, erreicht unsere Pflanze in der Blüthe, wie erwähnt, eine über doppelte Länge und ist deshalb und wegen des reinen Weiss ihrer Blüthen als eine schöne Zierpflanze zu betrachten.

Eranthemum aspersum Hook. fil. (tab. 5711) (punctulatum?). Ein sehr schöner Strauch für das Warmhaus, der von John Veitch auf seiner australischen Reise von den Salomons-Inseln ein-

geführt wurde. Er ward ohne Namen nach Kew gebracht und blühte dort im Mai 1868. Obwohl dem E. Cooperianum und E. tuberculatum (siehe 9. Jahrg. d. Wochenschr. S. 101). nahestehend, charakterisirt er sich doch als eigene Art durch die lange, gerade und enge Röhre und den weissen, fein purpurgefleckten Saum der Blumenkrone, dessen Unterlippe fast ganz purpurn ist. Der Strauch ist vielfach verzweigt und glatt; Stengel und Aeste sind 4-kantig, die Blätter kurz gestielt, 2 bis 3 Zoll lang, eiförmig, flach-ausgebuchtet; die Blüthen haben 1 bis 1½ Zoll Durchmesser und bilden zahlreiche Doldentrauben; die Kronenröhre ist 4- bis 5mal so lang, als der Kelch.

Dicentranthera macrophylla T. Anders. (tab. 5696). Gleichfalls, wie die vorige, eine Akanthacee und von dem kühnen Sammler Gustav Mann auf der Insel Fernando Po (Westafrika) an den Flüssen Cameroon und Gaboon entdeckt, später auch von Milne in Gambia gefunden. — Unsere Pflanze bildet einen hübschen 8 bis 10 Fuss hohen Strauch mit stumpfvierkantigen Zweigen, ovallanzettlichen, in einen kurzen Stiel verschmälerten, glänzend-dunkelgrünen Blättern und endständigen Blüthenähren. Die Blüthen der Aehre bilden beinahe gegenüberstehende Bündel von 3 bis 8 Blumen. Der Kelch ist klein mit 5 dreieckig-pfriemenförmigen Lappen; die Blumenkrone hat eine Länge von 1½ Zoll; die Röhre ist eng, leicht gebogen, der Saum schön geformt, 5-spaltig, aussen rosa purpurn, innen beinahe weiss. Die 4 Staubfäden sind an der Basis paarweise verbunden. — Die Pflanze blühte zuerst in Glasmevin bei Dr. Moore, dem Vorsteher jenes Etablissements, im Juni 1867. Im Vaterlande soll sie im Dezember und Januar blühen und wird hoffentlich bei uns auch wohl, wie viele andere Akanthaceen, Winterpflanze werden.

Gloxinia hypocyrtiflora Hook. fil. (tabula 5655). Eine ganz eigenthümliche Pflanze, die vielleicht unter einem anderen Namen schon beschrieben ist und bei der Hooker mit Recht sagt, dass die Generaceen, zu denen bekanntlich die Gloxinien gehören, eine sehr schwierige Familie sind. Die angeführte Species scheint die Schwierigkeit nur noch zu erhöhen, denn nach den faserigen Wurzeln und den beblätterten Ausläufern ist sie eine Gloxinie, der Blumenkrone nach aber eine Hypocyrta und den Drüsen nach eine Gesnera, während sie durch den kleinen Kelch von allen diesen 3 Genera abweicht. — Sie stammt aus den Anden von Quito und ist wiederum von Veitch durch seinen Sammler Pearce eingeführt. — Die ganze Pflanze ist sehr rauh- und etwas drüsenhaarig und erreicht eine Höhe von ungefähr 1 Fuss. Der Stengel ist aufrecht, rund und weich. Die gegenständigen Blätter haben eine herrliche smaragdgrüne Farbe, von gelben Haupt- und Nebennerven durchzogen. Sie sind breit-ei-herzförmig, 3 bis 4 Zoll (die Blattstiele ½ bis 1 Zoll) lang und mit erhabenen konischen Papillen besetzt. Die Blüthenstiele kommen zu 1 oder 2 in der Länge von 3 bis 4 Zoll aus der Blattachsel und bilden, wenn sie in Menge vorkommen, eine Art Doldentraube. Die Blumenkrone hat ¾ Zoll Länge, eine glänzend-orangenrothe Farbe und eine fast kugelförmige Gestalt, am Grunde mit einem Höcker versehen und an der Mündung durch fünf dunklere Lappen geschlossen. Von den 5 Staubgefässen ist eins rudimentär, die Fäden sind behaart. Der Fruchtknoten liegt im Kelch, an dessen Basis sich 5 Drüsen finden.

Rudgea macrophylla Benth. (tab. 5653). Dieser schöne Strauch aus der Familie der Rubiaceen ist in Südamerika zu Hause und bereits von uns bei Gelegenheit der Frühjahrs-Ausstellung des Gartenbau-Vereins 1863 (s. 6. Jahrg. d. Wochenschr. S. 118) unter den Pflanzen des hiesigen botanischen Gartens als Rudgea leucocephala Brogn.) besprochen und dann auch wiederum im 9. Jahrgange der Wochenschrift S. 284, so dass wir zur Empfehlung desselben als Blattpflanze, wie als Blüthenstrauch wenig hinzuzufügen haben. Die Blätter sind 1 bis 2 Fuss lang, sehr kurzgestielt, tief dunkelgrün und meist länglich-eirund; die Nebenblätter sind sehr gross und zu einer Scheide verwachsen. Die milchweissen Blüthen bilden faustgrosse Köpfchen.

Rondeletia Pourdiei Hook. fil. (tab. 5669). Ist auch ein Blüthenstrauch aus der Familie der Rubiaceen, der zwar an Pracht der Blätter und Blüthen kaum mit dem vorigen konkurriren kann, dessen weisslich-gelben Blumen aber sehr wohlriechend sind. Er stammt aus Venezuela und Neu-Granada und wurde vor zwanzig Jahren von Purdie, einem bedeutenden Sammler, an die Kgl. Gärten von Kew gesandt. — Ein Strauch von schlankem Habitus, mit fast seidenhaarigen Verzweigungen und ebensolchen Blüthenständen. Blätter 3 bis 8 Zoll lang, oval-eiförmig, an der Basis in den Stiel verschmälert, bei grösseren dort herzförmig, oberseits glatt, tiefgrün, mit rother Mittellippe und vielen (zuweilen 10 bis 14) schief verlaufenden Nerven. Nebenblätter dreieckig, Blumen klein, ½ Zoll lang, mit dickem Ringe im Schlunde.

(Schluss folgt.)

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 50. Berlin, den 12. Dezember **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Ueber das Färben und Trocknen der Pflanzen. Briefliche Mittheilung des Professor Dr. Hünefeldt in Greifswald. — Die neue Krankheit der Weinreben in der Provence. — Botanical Magazine. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte. (Schluss.) — Regel's und Ender's Zimmergarten. — Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg von 1869.

Die wöchentlichen Versammlungen des Vereins finden von jetzt ab nicht Freitags, sondern Mittwochs, Abends 7 Uhr, im Café Haschke (Lindenstr. 60) statt.

Ueber das Trocknen und färben der Pflanzen.

Briefliche Mittheilung
des Professor Dr. Hünefeldt in Greifswald.

Ihre freundliche Aufnahme ermuthigt mich, Sie mit der Bitte zu beschweren, einige Belege der weiteren Vervollkommnung meiner Art und Weise, Pflanzen zu trocknen und diesen selbst auch eine andere Farbe zu geben (Phytosotik und Phytochromatik) in der nächsten Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in meinem Namen gütigst vorzulegen und darüber einige bezügliche Bemerkungen machen zu wollen. Zu gleicher Zeit erlaube ich mir, getrocknete Pflanzen und vor Allem getrocknete Blumen, welche sonst ihre Farbe beim Trocknen rasch verändern und verlieren, zur gefälligen Kenntnissnahme vorzulegen*).

Aus einem fast druckfertigen Manuskripte, welches gegen 230 Seiten umfasst und den Titel: „Phytosotik und Phytochromatik oder Lehre von der Erhaltung der Formen und Farben der Pflanze" führen wird, auch nur einen kurzen Auszug geben zu wollen, würde jetzt wohl zu weit führen; ich beschränke mich daher hauptsächlich nur darauf, einzelne Punkte hervorzuheben.

1) Der Hauptzweck meiner Phytosotik ist theils die Ermöglichung eines Museum botanicum, theils die möglichst lange Erhaltung von Samen, Droguen, Nahrungspflanzen u. dgl. herbeizuführen. Nicht minder dürfte es für den Gärtner einen grossen Werth haben, wenn er die in der Regel während des Trocknens sehr vergänglichen Farben erhalten könnte. Nur mit solchem Material ist erst eine Geschichte unserer beliebten Florblumen möglich.

2) Das Museum wird am besten erreicht durch Entfeuchtung der Pflanzen, vorzüglich der Blüthen. Das geschieht in trockenem Lycopodium, welches unter jene in entsprechenden Papierkästen geschüttet wird, um dann in einen Blechkasten gestellt zu werden, auf dessen Boden gebrannter Kalk in Fragmenten sich befindet. Von allen chemischen Entfeuchtungsmitteln ist der gebrannte Kalk das bequemste und billigste.

3) Die möglichst lange Erhaltung der Formen und Farben der getrockneten Gewächse gelingt nur in luftdicht verschliessbaren, vor Licht und vor jeglicher Feuchtigkeit geschützten Gläsern, in welchen noch eine trocknende Substanz fortwirkt. Am zweckmässigsten ist hier das Pulver des entwässerten Kupfervitriols.

4) Für die Versendung eines solchen Museums erscheint es am zweckmässigsten, den Boden des Aufbewahrungsgefässes, des Standglases, mit einer Oeffnung zu durchbrechen, um einestheils über dieser den entwässerten Vitriol in einem Leinenkissen

*) Die getrockneten Pflanzen entsprachen vollkommen den Anforderungen und waren zum Theil kaum von den lebenden zu unterscheiden. Es betraf dieses vor Allem einige, wie das Gurkenkraut (Borago officinalis), Rittersporn, Rosen u. s. w.
Die Redaktion.

zu befestigen (Bändchen und Wachs), anderntheils, wenn die Wandungen des Glases mit Lycopodium-Theilchen und Staub vom Kupfervitriol getrübt sein sollten, diese fortzublasen, sowie auch gleichzeitig trockne Luft durchgehen zu lassen. In Cylinder-Gläsern, welche nicht so praktisch sind, obschon sie vielleicht mehr Effekt machen, kann der entwässerte Vitriol ein Mal unten, ein anderes Mal oben, in einem Drathsiebchen ruhend, angebracht werden. Man kann mit Kork und Blase, oder auch mit Stanniol und Pergamentpapier verschliessen. Den letzteren Verschluss halte ich für zweckmässiger.

5) Wenn die nach meiner Methode getrockneten Pflanzen auf kurze Zeit in eine etwas feuchte Luft gebracht sind, so werden sie bald so biegsam, dass sie zwischen Papier ausgebreitet werden können, ohne nur irgend eine bedenkliche Quetschung zu erleiden. Da die Ausgabe für das Lycopodium nur einmal geschieht, — man kann dasselbe getrocknet wieder anwenden, — und der während des Trocknens zerfallene Kalk zu manchen anderen Zwecken dienen kann, so ist die Sache nicht kostspielig und meine Phytosotik bietet auch für die gewöhnlichen Herbarien manche wesentliche Vortheile dar. Es kommt noch dazu, dass, wenn der Blechkasten zum luftdichten Verschluss einmal eingerichtet und der Boden desselben mit Fragmenten von Aetzkalk bedeckt ist, man auch aus den Herbarien beliebige Pflanzen-Abtheilungen nehmen und sie eine Zeitlang in dem Verschluss liegen lassen kann, um dann gegen Insektenfrass und Vermoderungs-Zuständen vollkommen gesichert zu sein.

6) Das Grünwerden der Blumen von Primula veris beim Trocknen kann man (ausser durch schnelles Trocknen) dadurch verhindern, dass man sie zuvor mit Salzsäure-Dampf leicht bedunstet. Die Veränderung der Farbe geschieht schon durch schwach andauernde Vermoderung des Extractivstoffes der Blumen (wie dieses zwischen gewöhnlichem Löschpapier stets der Fall ist), dieser wird braun, und das Braun mit dem Gelb gibt das Grün.

Das Grün von Orobus niger wird (ausser durch schnelles Trocknen) erhalten, wenn man die Pflanze zuvor in kochendes Wasser oder noch besser in kochenden Alkohol (auf einen Augenblick) steckt. Es werden dadurch die sich leicht verändernden, proteinösen Stoffe in ihrer Wirkung annullirt.

Ferner wird das Blau der Kornblumen, der Cichorie und anderer Blumen erhalten, wenn man diese zuvor auf kurze Zeit in absoluten Alkohol taucht und diesen dann verrauchen lässt.

7) Zur Restituirung und Erhaltung der rothen und orangen Blüthenfarben gewähren Ameisensäure-Dunst, ferner Betupfen mit Alkohol, der etwas Milch- oder Boraxsäure enthält, wesentliche Hülfe. So halten sich z. B. rothe Levkojen unverändert in ihren Standgläsern, wenn sie nach der Trocknung im Lycopodium noch durch säuerlichen absoluten Alkohol gezogen worden sind.

8) Wenn man Rosen, vor Allem Centifolien und manche andere rothe Blumen, die nichts oder wenig an leicht oxydablem Extraktivstoff enthalten, in absoluten Alkohol (am besten etwas säuerlichen) taucht, so werden sie binnen wenigen Sekunden weiss, der Alkohol wässert sie. Wird die Rose dann der feuchten, warmen (sonnigen) Luft wieder ausgesetzt, so wird sie in 15—30 Minuten wieder roth! Ein weisses Chromogen gibt mit Wasser ein Roth, dieses ist also ein Hydratzustand.

Die neue Krankheit der Weinrebe in der Provence.

Kaum haben wir wiederum einige Jahre gehabt, wo die Weinreben nicht mehr, wie früher, von dem eine Zeitlang verheerend auftretenden Weinpilze (Oidium Tuckeri) befallen wurden und ausgezeichnete Ernten gaben, da droht von Neuem dem Weinstock ein anderes, ein schlimmeres Uebel. Es kam Ende Juni in dem Journal de l'Agriculture pratique (S. 858) die Nachricht, dass im Departement du Gard im südlichen Frankreich die Weinreben plötzlich erkrankten und rasch hinsiechten. Das Mark zeigte eine schwärzliche Farbe und auf dem Holze erschienen sogenannte Schwindflecken, welche allmählig tiefer in das Holz eindrangen und schliesslich das gänzliche Absterben der Reben herbeiführten.

Man glaubte anfangs, dass es noch Folgen des vorausgegangenen Frostes im Mai des Jahres 1867 seien. Doch die Krankheit griff auf eine erschreckende Weise rasch um sich. Gegen das Ende des Monates August waren in der Provence bereits mehre hundert Hektaren Weinberge von ihr heimgesucht. Ein panischer Schrecken erfasste die Weinbauer um so mehr, als die Krankheit auch in den September hinein von Woche zu Woche, man möchte selbst sagen, von Tag zu Tage sich weiter verbreitete und totale Missernten hervorrief.

Genaue Untersuchungen ergaben, dass an den Wurzeln der Weinreben Massen eines Insekts sich befanden, welche hauptsächlich sich von den jugendlichen Wurzelhaaren zu ernähren schienen. Dr. Planchon, Professor der Botanik in Montpellier, übernahm es, genauere Untersuchungen anzustellen und hat bereits an die Akademie der Wissenschaften in Paris eine Druckschrift eingesendet, die auch in den Comptes rendus de l'Institut (S. 588) abgedruckt

ist. Es möchte wohl auch für die Leser der Wochenschrift von Interesse sein, etwas Näheres darüber zu erfahren. Wollen wir hoffen, dass diese Krankheit nicht etwa wie die, welche Oidium Tuckeri verursacht, eine Rundreise nach den übrigen Weinländern macht und, wie jetzt in einzelnen Distrikten des südlichen Frankreichs, auch dort Verheerungen hervorruft.

Nach Planchon's Nachforschungen lässt sich die Krankheit bis zum Jahre 1865, wo sie aber nur sehr vereinzelt auftrat, zurückführen. In einer früheren Mittheilung nennt er das Insekt, welches zu einer etwas abweichenden Gruppe von Blattläusen oder Aphiden gehört, Rhizaphis vastatrix, während es jetzt den Namen Phylloxera vastatrix erhalten hat. Die betreffenden Insekten sind 40 Tage lang genau beobachtet worden. Was er dabei gesehen, theilt er in bezeichneter Denkschrift mit.

Wie die kleinen Thierchen an den Wurzeln der Weinreben vorkommen, ähneln sie unseren ungeflügelten Blattläusen und haben, wie diese, einen breitlänglichen Körper mit konvexem Rücken, während die aufliegende Seite flach erscheint. Brust und Bauchtheil sind nicht deutlich von einander unterschieden; erstere hat 3 nicht sehr deutlich hervortretende, letzterer dagegen 7 deutliche Ringe. Der Kopf befindet sich unter einem Vorsprunge des Thorax; die Antennen sind dagegen wie zwei Hörner vorwärts gelegt, ohne dass sie die geringste Bewegung zeigen.

Zur Zeit des Eierlegens streckt sich der Unterleib und man sieht unter der durchsichtigen Haut neben einander 1, 2 und 3 Eier, die in einem Falle bis 30 in einer Zeit von 5 Tagen gelegt wurden. Während des Eierlegens, das höchstens 8 Tage dauert, dreht sich die Mutter bis herum, so dass die Eier nicht einen Haufen bilden, sondern zerstreut und vermittelst einer klebrigen Flüssigkeit festhängend an der Wurzel sich befinden.

Das Thierchen selbst schlüpft heraus, indem die Eihülle unregelmässig zerreist, und ist im Anfange sehr beweglich, indem es bei beständigem Bewegen der Antennen herumläuft, um eine passende Stelle herauszusuchen. Nach 4 oder 5 Tagen setzt es sich in einer Rindenspalte oder an den Wurzelhaaren fest, wo es mit seinem Saugwerkzeuge leicht bis zu dem jungen Zellgewebe gelangen kann. Macht man in der Nähe einen Einschnitt in die Wurzel, so verlassen die Thiere bisweilen ihren Platz und setzen sich an diesem von Neuem fest. Sie scheinen sich nur zwei Mal zu häuten, das erste Mal ein paar Tage, nachdem sie aus den Eiern geschlüpft sind, und das zweite Mal kurz vor dem Eierlegen.

Bis jetzt hat Planchon noch keine männlichen Thiere gesehen, wenn er auch bisweilen geneigt war, einzelne Exemplare von kürzerem Bau und fast orangenrother Farbe dafür zu nehmen. Diese zeichneten sich ausserdem noch dadurch vor den übrigen aus, dass sie in den ersten Tagen nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei noch beweglicher waren. Diejenigen, welche sich an den Wurzelhaaren selbst festgesaugt hatten, waren dagegen weit heller in der Farbe, sogar etwas grünlich gefärbt, schienen aber nur besser genährt zu sein.

Es scheint, als wenn der Zustand der Thierchen, wie sie sich an den Wurzeln befinden, noch ein unvollkommener ist. Planchon sah nämlich, dass bei einigen Exemplaren in seinem Glase insofern eine Veränderung stattfand, als der Thorax sich bestimmter von dem Hinterleibe abschied und damit sich auch Spuren von Flügeln zeigten. Plötzlich verliessen diese die Stelle, wo sie bisher festgesessen hatten und liefen an der Wurzel oder auch am Glase umher, bis ihre Hülle platzte und ein nun geflügeltes Insekt zum Vorschein kam. Die 4 Flügel stehen nicht in die Höhe, wie bei den übrigen Aphiden, sondern liegen, wie bei den Bienen u. s. w., wagerecht übereinander. Von ihnen sind die unteren schmäler und kürzer. Ausgezeichnet sind noch bei den geflügelten Exemplaren die grossen schwarzen Augen. In geschlechtlicher Hinsicht unterschieden sie sich nicht von den ungeflügelten. Sie legten aber nur 2 und 3 Eier und starben darauf.

Botanical Magazine.

Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte.

(Schluss.)

Epimedium alpinum Lin.; var. rubrum (tab. 5671). Eine reizende Varietät des gewöhnlichen Epimedium, die zuerst, 1844, von Japan aus in den Petersburger Garten gebracht wurde und seitdem an verschiedenen Stellen kultivirt ist. Das schöne Ansehen erhält die Pflanze einestheils durch die nach der Spitze zu mit einem zarten rothen Rande versehenen Blätter und anderntheils durch die nach aussen schön roth gefärbten Blüthen. — Im Uebrigen stimmt sie ganz mit dem in unseren Wäldern vorkommenden E. alpinum überein, ist auch krautartig und ebenso hart. An schattigen Stellen, zu Felsparthien und zu frühen Gewächshaus-Dekorationen eignet sie sich vortrefflich, und wir können Hooker nur beistimmen, wenn er den Wunsch ausspricht, dass man Pflanzen von einem solchen Wuchs, wie diese, viel mehr kultiviren müsse. Ihre Formen sind äusserst zierlich und eignen sich sowohl für Topf-Kultur, wie für Tafel-Dekorationen; ihr glän-

zendes Laub hält sich sowohl im Freien, wie im Hause, wochenlang, und dazu nehmen die Blüthenrispen sich sehr schön aus. Auch E. macranthemum, E. Musschianum, E. pinnatum, E. violaceum und E. diphyllum, die grösstentheils bereits früher abgebildet und auch von uns besprochen, eignen sich gleichfalls sehr dazu. Sie sind alle hart, und ein halbes Dutzend von den Frühjahrs-Sorten möchte sich für Ausstellungen als Preis-Aufgabe sehr gut eignen.

Draba violacea D. C. (tab. 5650) Prod. v. 1, p. 171. Eine der wenigen Draba-Arten, die bekanntlich der Cruciferen-Familie angehören, von gärtnerischem Werth, die schon von Humboldt und Bonpland in der Nähe von Quito in Südamerika entdeckt wurde und als Draba Bonplandia in der Kunth'schen Bearbeitung aufgeführt ist. Hooker der Vater bildete sie bereits auf der 35. Tafel seiner Icones ab und bemerkte schon dabei, dass es eine hübsche, auch in die Gärten wohl einzuführende Pflanze sei. Sie wächst in einer Höhe von 13 bis 15,000 Fuss auf lockeren Felsen und ist nach den Angaben des Professor Jameson, der Samen davon nach Europa schickte, dort selten.

Die Pflanze wird ungefähr einen Fuss hoch und ist überall graufilzig. Die Blätter sind verkehrteiförmig oder etwas spatelförmig, ½ Zoll lang, ganzrandig oder stumpfgezähnt. Die beblätterten Blüthenstiele tragen die violetten Blüthen von ½ Zoll Durchmesser in einer Art Doldentraube.

Hypericum patulum Thunb. (tab. 5693). Von Thunberg vor 90 Jahren in Japan entdeckt und neuerdings durch die preussische Expedition nach Ostasien bei uns wiederum eingeführt. Diese dem H. oblongifolium Wall. nahestehende Art wurde von Regel bereits in der Gartenflora (tab. 513, Fig. 1) abgebildet und ist nach ihm identisch mit H. uralum. Auch Hooker hält sie nur für eine noch grossblumigere Form des letzteren. Wir möchten sie jedoch, wie wir das näher in der bald erscheinenden Dendrologie p. 487 nachgewiesen haben, als eine eigene Art betrachten. Sie scheint im Allgemeinen niedriger zu bleiben und sich weniger zu verästeln; auch sind die Kelchblätter wenigstens noch einmal so lang, als bei H. uralum, und der Fruchtknoten ist nach oben allmählig verschmälert.

Vitis heterophylla Thunb.; var. humulifolia (tab. 5682). Eine Form der bei uns bekannten, namentlich in der buntblättrigen Varietät beliebten V. heterophylla, die von Bunge im nördlichen China entdeckt und von ihm Ampelopsis humulifolia genannt wurde, seitdem auch in Correa und Japan gefunden ist. Der Stamm wird 2 bis 5 Fuss hoch; Zweige und Blattstiele sind roth, die Blätter 3- bis 5-lappig, scharfgesägt, oben dunkelgrün und etwas rauh, unten heller, mit weich behaarten Nerven; Ranken zweispaltig. Die Blüthen stehen zerstreut in kleinen Trugdolden und enthalten die Staubgefässe auf einem etwas häutigen, kreisförmigen Diskus. Die Beeren sind kugelig, klein und von schön hellblauer Farbe mit feinen schwarzen Punkten, so dass dieser Früchte wegen der Strauch eine angenehme Zierpflanze ist. Da übrigens V. heterophylla an und für sich schon bald ganzrandige, bald gelappte Blätter hat, so möchte es fast überflüssig erscheinen, die Form humulifolium als eine besondere hinzustellen. Bei Bunge's Originalpflanzen sind dazu die Blätter nicht gelappt.

Vitis planicaulis Hook. fil. (tab. 5685). Ist eine der merkwürdigen Weinsorten, die in den Ländern der heissen Zone riesige Lianen bilden. In den tiefer gelegenen Gegenden der centralen Himalaya-Distrikte, wo sie sich findet, erreicht der Stamm an der Basis eine Breite von 18 Zoll und hat dabei eine Dicke von kaum 1½ Zoll, so dass er einem Guttapercha-Riemen nicht unähnlich sieht, dem er auch in Farbe und Nachgiebigkeit gleicht. Der jüngere Hooker entdeckte diese Art 1849 im Sikkim-Himalaya und schickte Samen davon nach Europa. Jetzt findet sich ein lebendes Exemplar im Sukkulentenhause zu Kew. Der für Vitis charakteristische Diskus fehlt oder ist wahrscheinlich mit der Basis des Ovariums verschmolzen, so dass die Species der Ampelopsis-Sektion des Genus ähnlich sieht. Die Ranken aber sind lang und einfach, während der ganze Habitus wiederum dem einer Ampelopsis gleicht. Die Staubgefässe sind an der kultivirten Pflanze sehr klein und unvollkommen, so dass wahrscheinlich die Pflanze Neigung zur Zweihäusigkeit hat.

Erodium macradenium L'hérit. (tab. 5665). Speciell für Botaniker hat diese Pflanze hohe Wichtigkeit, als es wahrscheinlich die echte Art dieses Namens, wie sie von Lapeyrouse in den Pyrenäen entdeckt wurde, ist. Für den Gärtner jedoch scheint sie uns von keinem besonderen Werth. Hübsch nimmt sich nur die schwarz-purpurne, hufeisenförmige Zeichnung der beiden oberen Blumenblätter bei der sonst hell-purpurnen Farbe der Blüthe aus.

Cola (Sterculia) acuminata Br. (tab. 5699). Zum ersten Male sehen wir hier einen ökonomisch sehr wichtigen Baum aus der Familie der Sterculiaceen abgebildet, dessen Frucht als Kola-, Cola-, Korra- oder Gorra-Nuss in den Tropen sehr bekannt ist. Er stammt aus Westafrika, findet sich jedoch auch in Ostafrika und wird jetzt selbst in Westindien und Brasilien angebaut. Die Samen werden dort überall von den Negern viel gegessen und der Handel mit denselben geht durch das ganze

tropische Afrika, von Benguela und Angola bis nach Tripolis. Die Samen haben die Grösse einer Rosskastanie und besitzen einen zusammenziehenden Geschmack. Ein Stück davon wird von den Negern vor einer jeden Mahlzeit gekaut, theils um die Verdauung zu stärken, theils um den Geschmack der Speisen zu verbessern. Sie werden auch als Arzneimittel gebraucht und dienen endlich, um fauliges Wasser geniessbar zu machen. Der Baum hat ungefähr das Ansehen eines Apfelbaumes und wird gegen 40 Fuss hoch. Seine Blätter sind wechselständig, 4 bis 6 Zoll lang, meist verkehrt-eiförmig, lang-zugespitzt und lederartig; die Blattstiele messen ½ bis 6 Zoll. Die Blüthen sind eingeschlechtig und bilden reiche Doldentrauben in den Achseln der Blätter. Ihre Farbe ist nach den Exemplaren in Kew, wo die Pflanze bereits öfter eingeführt wurde, aber erst im Januar 1868 zur Blüthe kam, gelb; nach den Beschreibungen sollen in der Heimath Purpurstreifen vorhanden sein. So wichtig der Baum nun auch ökonomisch ist, so hat er für den Gärtner als Zierpflanze doch keinen besonderen Werth.

Hibiscus (Ketmia) marmoratus C. Lemaire (tab. 5702). Eine auch als Abutilon marmoratus in den Gärten vorkommende Malvaceae, die aus Mexiko stammt, von August Tonnel 1854 eingeführt wurde und bei Verschaffelt in Gent zuerst blühte. Sie ist jetzt schon weit verbreitet. Lemaire und Planchon bezeichnen sie als Kalthaus-Pflanze; in Kew wurde sie aber im Warmhause gezogen. Die Blumen stehen einzeln, sind 2½ Zoll lang und ebenso weit, ihre Farbe ist aussen hellrosa, innen weiss, mit rothen Tupfen.

Cotyledon velutina Hook. fil. (tab. 5684). Von diesen Crassulaceen sind allein in Harvey und Sonder's Flora Capensis über 20 Arten beschrieben, und die Zahl wird wohl noch immer mehr vergrössert werden. Die vorliegende Pflanze steht der C. cuneata Thunb. in der Form der Blätter ziemlich nahe; doch sind diese bei unserer Pflanze halbumfassend und nicht rauhhaarig. Andererseits ähnelt sie der C. tomentosa Harv., allein diese letztere ist schlanker, dichter, weichhaarig und ihre Blätter sind etwas gestielt. Seit dem Erscheinen der erwähnten Flora Capensis 1862 ist dies bereits die zweite im botanical Magazine abgebildete Art dieses Genus (die erste, C. fascicularis, besprachen wir im vorigen Jahrgange der Wochenschrift S. 262). C. velutina hat den Namen wegen der sammetartigen Behaarung der jüngeren Blätter und Schösse. Die Blätter sind gegenständig, 3 bis 5 Zoll lang, länglich-verkehrt-eiförmig und ganz glatt. Der Schaft ist aufrecht, die Blüthen bilden eine doldentraubige Rispe, sind gestielt und hängend. Der grün gefärbte Kelch besitzt kurze dreieckige Zähne, die Blumenröhre ist 1 Zoll lang, unten grün, oben gelb, die Lappen sind noch glänzender gelb, mit rothen Rändern. Von grossem gärtnerischen Werth scheint uns übrigens die Pflanze nicht.

Thapsia decipiens D. C. (tab. 5670). Sind auch die Blüthen dieser Umbellifere, wie die fast aller übrigen, nicht bemerkenswerth, so verdient sie in anderer Hinsicht unsere volle Beachtung. Sie hat nämlich, abweichend von allen Verwandten, den Habitus einer Palme, da sie einen schlanken, geringelten, 2 bis 4, selbst 6 Fuss hohen, ½ Zoll dicken, einfachen Stamm treibt, der oben eine aus 2- bis 3fach fiederspaltigen Blättern gebildete Krone von 3 bis 4 Fuss Durchmesser trägt. Sie stammt aus den felsigen Schluchten der Insel Madeira, wo sie 1829 von Lowe entdeckt wurde, war jedoch merkwürdiger Weise schon früher in Kultur unter dem Samen Bubon Galbanum, einem ganz verschiedenen, in Persien einheimischen Gewächs. In Folge dessen erhielt sie auch von Decandolle den Beinamen decipiens. Lowe gibt an, dass man auch aus unserer Species durch Ritzen oder Abschneiden des Stengels eine reichliche Menge eines angenehm nach Terpentin und Karotten riechenden Harzes oder Gummis gewinnen könne. Die Pflanze ist gewöhnlich zweijährig und hat wohlriechende Blüthen. Das im botanical Magazine abgebildete Exemplar blühte in Kew im Sukkulentenhause während des April d. J. und brachte auch reife Samen.

Wir schliessen unseren Auszug aus dem botanical Magazin mit dem Referat über die Begonien. Bereits bei einer früheren Gelegenheit (s. S. 267 d. J.) haben wir auf die grosse Zahl der jetzt neu entdeckten Begonien mit meist grossen, prächtigen Blüthen hingewiesen und wir finden auch zur Bestätigung dessen nicht weniger als 7 Arten, resp. Formen in dem erwähnten Werke abgebildet. Die meisten derselben sind aus Südamerika und fast alle durch Veitch and Sons in Chelsea eingeführt, die sie von ihrem schon oft genannten Sammler Pearce erhielten.

Beginnen wir zunächst mit derjenigen, welche Veitch als eine seiner Konkurrenzpflanzen um den Preis der neuen Einführungen auf der Pariser Ausstellung von 1867 ausgestellt hatte. Es ist dies:

Begonia boliviensis D. C. (tab. 5657). Sie galt damals für die schönste aller grossblumigen Begonien, ist aber jetzt durch andere fast wieder überflügelt. Entdeckt wurde sie von Wedell in den Cordilleren von Bolivien, eingeführt jedoch von Pearce. Sie gehört zu der kleinen Unterabtheilung des Geschlechts Begonia, welche von Klotzsch als Barya bezeichnet wurde und zu der bisher nur noch eine Species B. monadelpha Ruiz et Pavon aus Peru gehörte. Im Habitus ähneln die Baryen

dem Subgenus Casparya Kl., weichen aber in der Bildung ihrer Narben ab.

Unsere Pflanze wird 2 bis 3 Fuss hoch. Die Blätter sind 4 bis 5 Zoll lang und 1 bis 2 Zoll breit, lanzettlich oder oval-lanzettlich, spitz, doppelt gesägt, an der Basis ungleich und sehr kurzgestielt. Die Nebenblätter sind länglich-lanzettlich, gezähnt und zurückgebogen. In ziemlich grosser Anzahl finden sich die Blüthen, von denen je 2, eine männliche und eine weibliche, gemeinsam auf einem 1 Zoll langen Blüthenstiel aus der Blattachsel hervorkommen. Die überhängenden Blumen fallen durch ihre Grösse, ihre glockenförmige Gestalt und ihre schön zinnober-scharlachrothe Färbung sehr in die Augen. Die männlichen sind 2 Zoll lang und wie gewöhnlich 4-blättrig, die weiblichen 5-blättrig, halb so lang. Die Staubgefässe bilden eine lange konische Säule. Die Antheren sind klein und gelb, das Ovarium ist 3-flügelig, die 3 Griffel sind jeder mit einer 2-schenkeligen Narbe versehen und jeder Schenkel mit einem papillösen Spiralbande besetzt, das unten mit dem des andern zusammenhängt. Die Placenten sind 2-spaltig und überall mit Ovula bedeckt.

Begonia Veitchii Hook. fil. (tab. 5663). Von allen bekannten Begonien hält Hooker fil. diese für die schönste. Mit dem Habitus von Saxifraga ciliata und der Pracht ihrer grossen zinnoberrothen Blüthen, deren Farbe kein Maler wiedergeben kann, vereinigt sie die Eigenschaft, hart zu sein, wenigstens, wie Hooker vermuthet, im südwestlichen Theile von England und in Irland. Bei Veitch hat sie in der That schon 25 Grd. Fahrenh. = — 3 Grd. Réaum. ertragen. Sie unterscheidet sich von der B. boliviensis dadurch, dass sie keinen Stamm treibt, eine weiche Behaarung, schief-eiförmige oder rundlich-herzförmige, gekerbte Blätter mit dickem Stiel und keine glockenförmige, sondern fast ausgebreitete, noch schöner mennig-zinnoberrothe Blüthen mit rosenrothen Brakteen besitzt. B. boliviensis scheint zwar reichblüthiger, der Habitus von B. Veitchii ist aber gedrängter und daher hübscher. Man möchte ihn fast mit dem einer Scharlach-Pelargonie vergleichen und wirklich empfiehlt Hooker sie auch zu Bordüren.

B. Veitchii gehört zur Abtheilung Huszia dieses Genus, das sich durch 2- bis 3-gabelige Narben, deren Schenkel auch mit einem spiralig-gewundenen papillösen Bande besetzt sind, charakterisirt. Sie wurde von Pearce bei Cuzco in Peru in einer Höhe von 12,000 bis 12,500 Fuss entdeckt. Hoffentlich sehen wir diese schöne Pflanze nebst ihren Verwandten auf einer der vielen im nächsten Jahre stattfindenden Ausstellungen.

Begonia Clarkei Hook. fil. (tab. 5675). Der B. Veitchii ähnlich, aber mit einem verästelten Stamm versehen. Letzterer, sowie seine Aeste sind weichhaariger und purpurfarbig. Er trägt dunkelgrünere Blätter, grössere und mehr tiefrosa gefärbte Blumen. Wahrscheinlich stammt die Pflanze aus einer wärmeren Gegend, als B. Veitchii, und verlangt nach den Aussagen von Major Clarke, der sie nach Kew sandte, ein warmes Haus. Clarke bekam sie von Henderson als einen Bewohner Peru's. Es ist aber augenscheinlich dieselbe wie jene, welche von Mandon in den bolivischen Anden in 8 bis 9000 Fuss Höhe gesammelt ist. Ob sie übrigens von B. Veitchii und von der folgenden B. rosaeflora wirklich verschieden, scheint Hooker selbst zweifelhaft. Sie werden wahrscheinlich alle drei schon sehr verbastardirt sein.

Begonia rosaeflora Hook. fil. (tab. 5680). Stammt aus den Anden von Peru, und zwar gleichfalls, wie B. Veitchii, aus einer Höhe von 12,000 Fuss. Mit dieser hat sie den stengellosen Wuchs, die tief herzförmig eingeschnittenen Blätter und die wenigblumigen Blüthenschäfte gemein. Sie unterscheidet sich aber durch stärkere rothe Blattstiele und Schäfte, durch breitere, mehr nierenförmige Blätter, deren tief eingedrückte Nerven auf der Unterfläche stark hervortreten, durch breite, stumpfe Nebenblätter, durch einen zottig behaarten Blüthenschaft, durch stumpfere Blüthen-Brakteen, die dicht unter jeder Blüthe sitzen, durch meist 3-, nicht 2-blumige Blüthenschäfte, durch rosen-, nicht zinnoberrothe Blumen und durch ein behaartes Ovarium mit spitzeren Flügeln. Trotzdem bleibt es, wie schon gesagt, zweifelhaft, ob es eine gute Art ist.

Begonia falcifolia Hook. fil. (tab. 5707). Ist noch eine von Veitch aus Peru durch Pearce eingeführte, sehr schöne, wenn auch kleinblüthige Begonie. Ihren Namen verdankt sie der etwas sichelförmig-gekrümmten Gestalt ihrer 4 bis 7 Zoll langen Blätter. Im Uebrigen sind diese breit-lanzettlich-zugespitzt, schief, an der Basis herzförmig, doppelt gesägt-gezähnt (indem zwischen 2 grösseren 4 bis 6 kleinere Sägezähne stehen), mit sehr schief verlaufenden, nach unten vortretenden Nerven versehen, oben tief grün, oft bronzefarbig, unten tief purpurroth und mit kurzen, aufrechten, zerstreuten Haaren besetzt. Die jüngeren sind schön weiss punktirt und erscheinen dadurch wie mit Perlen besät. Nebenblätter klein, länglich, zugespitzt. Rispen kurz, achselständig, mit Blüthen zweierlei Geschlechts, viel kürzer, als die Blätter. Blüthenhülle bei beiden Geschlechtern aus 2 kreisrunden, rosafarbigen, ½ Zoll langen Blättern bestehend. Staubgefässe an der Basis zu einem einseitswendigen, gekrümmten Bündel zusammengewachsen, Staubfäden ungefähr so lang, wie die keulenförmigen Antheren. Ovarium länglich, 3-flügelig, an der Spitze zu einem schma-

len Kragen zusammengezogen. Griffel 3, Narben 2-lappig, mit kurzer, gewundener, zusammenhängender Binde. Placenten ganz, nicht gespalten. Wegen dieser letzteren Eigenthümlichkeit ist sie in keins der von Klotzsch und von Decandolle aufgestellten Subgenera unterzubringen, da sonst immer die Begonien mit zweiblättrigen Blüthenhüllen zweispaltige Placenten haben.

Begonia glandulifera Griseb. (tab. 5695). Während die vorstehenden Begonien vom Festlande Südamerika's zu uns gekommen, stammt diese von der westindischen Insel Trinidad. Zuerst wurden von Lockart, dem früheren Vorsteher des botanischen Gartens daselbst, neuerdings aber von dem jetzigen Gartenvorsteher Prestoe, Exemplare nach England geschickt, von denen eins in Kew während des Monats Februar 1867 blühte. B. glandulifera ist stammlos, hat aber einen perennirenden, verlängerten, sehr faserigen Wurzelstock. Die Blätter stehen auf ziemlich schlanken, 3 bis 6 Zoll langen Stielen. Ihre Blattscheibe ist schief-ei-herzförmig, 3 bis 5 Zoll lang, spitz, gesägt-gezähnt und bewimpert, oben dunkelgrün und glatt, unten heller, mit wenigen Haaren auf den starken Nerven. Nebenblätter eiförmig, grün oder roth. Schäfte mehrere, 6 bis 18 Zoll hoch, drüsig-behaart, an der Spitze eine Rispe mit rein weissen Blüthen. Blüthenstiele drüsig-behaart, schlank, Brakteen länglich, stumpf, grün und bewimpert. Männliche Blüthe 1 Zoll breit, die beiden äusseren Perigonblätter länglich, stumpf und grösser, als die inneren. Weibliche Blüthe mit 2 Brakteen und 5 ovalen, fast spitzen Perianthblättern. Griffel 3, bleibend, mit je 2 kurzen Narbenschenkeln, die wieder ein papillöses Band zeigen. Der eine Flügel der 3-fächerigen Frucht ist sehr gross und fast horizontal abstehend. Die Placenten sind zweispaltig und überall Samen tragend.

Begonia Sutherlandi Hook. fil. (tab. 5689). Diese Begonie ist in Südafrika zu Hause und unter denen ihrer Heimath eine der schönsten. Sie zeichnet sch durch einen zierlichen Habitus, eine glänzend weinrothe Farbe der Stengel, sowie des Stieles, der Nerven und Ränder der Blätter aus und erhält dadurch einen angenehmen Gegensatz zu den durchscheinend-häutigen Blättern und den zahlreichen, orangerothen Blüthen. Sie wurde vom Oberbefehlshaber Dr. Sutherland in Natal in 3500 Fuss Höhe entdeckt und ist ihm zu Ehren auch benannt worden.

Wurzel aus kleinen Knollen bestehend, Stamm 1 bis 2 Fuss hoch, oval-lanzettlich, an der Basis herzförmig-gelappt und gesägt. Männliche Blüthen 4-, weibliche 4- bis 5-zählig, 1 Zoll im Durchmesser. Placenten ganz, nicht zweispaltig, Narben drei, mit kurzen Armen. Die ganze Pflanze ist glatt und gehört in die Abtheilung der Augustia unter den Begonien. Obwohl recht hübsch, wird sie doch von den vorstehenden amerikanischen Arten, namentlich von den 5 ersteren, bei Weitem übertroffen.

Regel's und Ender's Zimmergarten.

Unter diesem speziellen Namen ist jetzt der 2. Band des im Jahre 1857 begonnenen allgemeinen Gartenbuches erschienen. Die Uebersiedelung des Verfassers von Zürich nach Petersburg, um dort die Leitung des botanischen Gartens zu übernehmen, und andere wissenschaftliche Arbeiten hinderten Dr. Regel, das Werk so rasch, als er wohl gewünscht hätte, fortzusetzen. 11 Jahre einer grösseren Erfahrung und das Fortschreiten der Wissenschaft haben allerdings die Umstände einigermassen verändert, doch wagen wir keineswegs zu sagen, dass in dem ersten Bande seitdem etwas veraltet sei, im Gegentheil wird grade in diesem dem wissenschaftlichen Zusammenhang mit der Praxis auf eine Weise Rechnung getragen, welche den Laien in den meisten Fragen gründlich belehrt. Es mag ihn aber veranlasst haben, diesen zweiten Theil unter dem besonderen Titel eines Zimmergartens erscheinen zu lassen.

Dr. Regel bewegt sich zwar, trotz seiner grossen wissenschaftlichen Thätigkeit als Chef der Kulturen, fortwährend in der Praxis, er hat aber, um das ganze Werk rascher vorwärts zu bringen, in der Person eines deutschen Gärtners, des den Lesern auch in wissenschaftlicher Hinsicht durch seinen Index Aroidearum bekannten Ender, der jetzt einem Theil der Kulturen im botanischen Garten zu Petersburg vorsteht, sich einen Mitarbeiter zugezogen und diesem zunächst für den zweiten Band die Bearbeitung der einzelnen Pflanzen und deren Kultur-Methoden übertragen. Es werden alsbald noch weitere Bände folgen, welche sämmtliche Theile des Gartenbaues nach und nach monographisch behandeln. Wenn auch grade die Neuzeit in Betreff einzelner Gartenbücher neben manchem Mittelmässigen auch Vorzügliches gebracht hat, so glauben wir doch, nachdem wir genauere Kenntniss von dem Inhalte dieses zweiten Bandes genommen und dessen Eigenthümlichkeit ersehen haben, dass diese folgenden Bände ebenso, wie der vorliegende zweite Band, vor Allem gebildeten Laien willkommen sein werden.

Der Zimmergarten von Regel und Ender ist in 9 Kapitel gebracht, von denen ein jedes eine spezielle Anweisung über irgend einen bestimmten Gegenstand gibt. Die Verfasser sprechen in Allem,

was sie mittheilen, aus Erfahrung. Nicht immer ist leider dieses in ähnlichen Büchern der Fall, wo oft mehr nachgeschrieben, als selbständig gegeben wird. Wir sind zwar keineswegs allenthalben in Uebereinstimmung, das kann uns aber nicht abhalten, ihren Ansichten Rechnung zu tragen und auf ihre Erfahrungen sehr grossen Werth zu legen. So möchten wir keineswegs dem beipflichten, was sie über Gewöhnung und Erhaltung von Zimmerpflanzen (Akklimatisirung ist wohl nicht der richtige Ausdruck) aussprechen. Nach ihnen sollen Zimmerpflanzen während des Sommers gar nicht in's Freie kommen, sondern in dem Zimmer bleiben, an das sie sich einmal gewöhnt haben. Einzelne Beispiele eines besonderen Gedeihens von Zimmerpflanzen gibt es allerdings. Es sind aber doch nur Ausnahmen von den vielen, welche in kürzerer oder längerer Zeit darin zu Grunde gehen. Man muss Pflanzen direkt aus dem Zimmer immer gleich in's Freie thun, besonders wenn sie anfangen wollen zu treiben, und noch weniger sie zurückbringen, ehe der Trieb einigermassen seine Reife erhalten hat. Richtig bemerken jedoch die Verfasser, dass das Klima von Petersburg ganz anders als in Deutschland ist und vor Allem die oben besprochene Reife nur selten eintritt. Und doch sollten wir meinen, dass besonders Orangenbäume und ähnliche Pflanzen, welche man gewöhnlich in Petersburg Anfangs Juni vor den Landhäusern in's Freie bringt, sich selbst in der kurzen Zeit ihres veränderten Standes sehr erstarken.

Dieses erste Kapitel der Akklimatisation ist übrigens gleich dem zweiten über die Aufstellung sehr interessant. Mancher Laie wird ferner in dem 3. Kapitel über die Pflege der Pflanzen Belehrung finden. Aus dem 4. Kapitel (Fortpflanzung durch Samen) ist besonders auf § 16 aufmerksam zu machen, da hier von der Erziehung von Formen und Blendlingen gesprochen wird, womit Regel bekanntlich sich viel beschäftigt hat. Das 5. Kapitel handelt von der ungeschlechtlichen Vermehrung und bringt uns weniger Bemerkenswerthes. Wiederum empfehlen wir das 6. Kapitel „Die Blumentreiberei im Zimmer", während das 7. Kapitel zwar gute Belehrungen über alle Arten von Aquarien ertheilt, aber in der Aufzählung der zu gebrauchenden Pflanzen viel zu weitläufig ist. Dasselbe gilt von den Verzeichnissen von Pflanzen für die verschiedenen Lokalitäten im Wohnhause im 8. Kapitel. Unserer Ansicht nach darf ein Laie nicht eine zu grosse Auswahl haben. Man darf nur das Beste empfehlen. Das 9. Kapitel endlich behandelt in grosser und nachahmungswerther Kürze die Krankheiten und Feinde der Zimmerpflanzen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung
in Hamburg von 1869.

Im Anschluss an unsere Notizen über die im Anfang September nächsten Jahres in Hamburg zu veranstaltende internationale Gartenbau-Ausstellung können wir jetzt die erfreuliche Nachricht bringen, dass das Unternehmen gesichert ist, und theilen wir im Folgenden den Aufruf des Komité's mit:

Das unterzeichnete Komité bringt hierdurch zur Anzeige, dass es in der ersten Hälfte des September 1869 eine „Internationale Gartenbau-Ausstellung für Hamburg" veranstalten wird. Zur Ausstellung werden zugelassen:

Alle Arten und Gattungen von Pflanzen und Bäumen, sowohl aus dem freien Lande, als aus Warm- und Kalthäusern.

Sämmtliche Gegenstände, welche zur Kultur von Pflanzen und Bäumen als Hülfsmittel dienen und zur Landschaftsgärtnerei nothwendig und nützlich sind.

Sämmtliche Früchte des Gartenbaues und der Landwirthschaft, Wald-Produkte, exotische Erzeugnisse, Nahrungsstoffe, Farbewaaren und Arzneimittel, soweit dieselben aus der Pflanzenwelt herstammen.

Demnächst wird ein ausführliches Programm über die zu ertheilenden Preise und Auszeichnungen, sowie über die Anmeldungs-Termine veröffentlicht werden.

Das unterzeichnete Komité fordert alle Pflanzen- und Frucht-Züchter, alle Gartenliebhaber, sowie alle Fabrikanten und Techniker, welche zur Pflanzenkultur und zur Landschaftsgärtnerei dienende Gegenstände anfertigen, zu einer umfangreichen Betheiligung an diesem Unternehmen auf. Gesuche um Auskunft sind portofrei an den Vorsitzenden, Syndikus Merck, zu richten.

Hamburg, im November 1868.

Das Komité.

Syndikus Merck, Dr., erster Vorsitzender. — Senator de Chapeaurouge, zweiter Vorsitzender.

E. L. Behrens, Schatzmeister. — F. B. Kramer. — W. O'Swald.

J.C. Godeffroy sen. — Dr. A. Lappenberg. — Adolph Schön.

F. C. Hanbury, Consul. — Emile Nölting, Gen.-Consul. — Rob. M. Sloman.

F. J. C. Jürgens. — Theod. Ohlendorff. — P. Wetzel.

Dres. Donnenberg & Götze, Dr. H. Merck, Sekretaire.
16 Hohe Bleichen. 45 Ferdinandstrasse.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 51. Berlin, den 19. Dezember **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: 496. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, am 29. November. — Weitere Mittheilungen über die Agave americana in Pilgramsheim.

Sonntag, den 3. Januar 1869, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Zur Besprechung kommt u. a. die Frage über die Vermehrung der Kartoffelerträge, eingeleitet durch den K. Hofgarten-Direktor Jühlke.

496. Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues,

am 29. November.

Es wurden zunächst Mittheilungen gemacht über die Beglückwünschung des Gymnasial-Direktor August, zu dessen 50jährigem Amts-Jubiläum der Verein eine Deputation entsendet hatte. An Stelle des Geh. Ober-Regierungsraths Knerk, der durch Unwohlsein verhindert war, hatte Inspektor Bouché die Begrüssung des Jubilars übernommen und stattete derselbe jetzt dem Verein den Dank des Gymnasial-Direktor August ab.

Alsdann gab Inspektor Bouché einige Erläuterungen zu den ausgestellten Pflanzen.

Vom Kunst- und Handelsgärtner Barrenstein in Charlottenburg waren eingesandt: eine schön blühende Veronica imperialis und eine Primula chinensis Lucien Simon. — Veronica imperialis gehört zu den strauchartigen Veroniken Australiens, von denen jetzt eine grosse Menge Arten und Blendlinge sich in den Gärten finden. Bereits im vierten Jahrgange der Wochenschrift S. 274 ist auf die Reichhaltigkeit der Flora Australiens an strauchartigen Veroniken und deren Verwendbarkeit für unsere Gärten hingewiesen. Seither hat sich denn auch bekanntlich immer mehr ihre Kultur verbreitet und die Zahl der Formen ist immer grösser geworden. Die Stammformen sind namentlich V. speciosa Cunningh., V. Lindleyana Paxt. (V. salicifolia Forst.), V. formosa R. Br. u. a. Alle sammt den vielen Blendlingen sind jetzt als beliebte Marktpflanzen bekannt. Die rothblühende V. speciosa hatte eigentlich einen etwas zu kolossalen Wuchs und verästelte sich zu wenig; die vorliegende V. imperialis, die wahrscheinlich ein doppelter Bastard von V. speciosa und Lindleyana ist, bleibt dagegen kleiner und hat zudem noch schönere, intensiver gefärbte Blüthen, so dass sie als Handelspflanze sehr zu empfehlen ist. — Primula chinensis Lucien Simon ist eine sehr hübsche Varietät der chinesischen Primel, die dadurch ein gefülltes Ansehen erhält, dass jeder Zipfel der Blumenkrone mit einem blumenblattartigen Auswuchs versehen ist. Da die Staubgefässe hierbei unverändert geblieben, so ist eine Befruchtung möglich und man kann daher die Pflanze durch Samen fortpflanzen.

Kunst- und Handelsgärtner Pasewaldt in Charlottenburg hatte eine Amaryllidee, die von Beyrich aus Brasilien eingeführte Griffinia hyacinthina, die auch im September vom Obergärtner Dressler aus dem Garten des Geh. Kommerzienrath Dannenberger zur Schau gestellt war, leider aber immer noch selten ist und über die wir bereits mehrfach berichtet (s. u. A. S. 238 dies. Jahrg. der Wochenschr.), ausgestellt. Ferner die schöne Commelynacee: Dichorisandra musaica, welche im 9. Jahrgange der Wochenschrift S. 346 zuerst genauer

beschrieben. Es ist dies eine herrliche Blattpflanze mit breit eiförmigen, unten hellbraunen, oben dunkelgrünen Blättern, die auf der Oberseite durch zahlreiche hellere Querstriche mosaikartig gezeichnet sind. Dann die hübsche Blattpflanze: Echeveria metallica aus der Familie der Bromeliaceen, über die wir bereits mehrfach, namentlich im 9. Jahrgange der Wochenschrift S. 101, gesprochen. Ferner Abutilon Thompsonii mit bunten Blättern, eine sehr empfehlenswerthe Form, und endlich Hypocirta brevicalyx, eine schöne Gesneracee mit smaragdgrünen Blättern.

Inspektor Bouché selbst führte aus dem botanischen Garten im Anschluss an die in der vorigen Versammlung besprochenen Capsicum-Arten ein Exemplar des Capsicum frutescens vor, das eine Abart des gewöhnlichen C. annuum ist, aber einen wenigstens 3 bis 4 Jahre dauernden Stamm besitzt. Das ganze Jahr hindurch ist diese Varietät mit grünen und mit reifen Früchten besetzt und eignet sich im Winter sowohl für das Warmhaus, wie namentlich auch für das Zimmer.

Derselbe macht ferner darauf aufmerksam, dass die jetzt viel gezogene Capsicum-Art nicht das alte Solanum pseudocapsicum, sondern S. capsicastrum ist. S. pseudocapsicum ist ganz kahl und aufrecht, S. capsicastrum dagegen ist behaart und breitet sich mehr aus. Von S. pseudocapsicum habe im Garten seines Grossvaters ein Exemplar mit einem Stamm von 4 Fuss Höhe und 3 Zoll Dicke gestanden, der einen ausserordentlichen Nutzen gewährte, da die schönfarbigen Früchte im Winter viel zu Kränzen etc. verwendet wurden. Ausserdem giebt es noch ein drittes: S. hybridum, das Inspektor Bouché von den Hyerischen Inseln erhalten und das ein dunkleres Grün und etwas mehr behaarte Blätter zeigt.

Der Vorsitzende, Geheimer Ober-Regierungsrath Knerk, machte darauf die Mittheilung, dass die Familie des verstorbenen Mitgliedes, Archivrath Schaeffer, dem Verein ein äusserst wichtiges Geschenk gemacht habe. Es ist dies ein 3 starke Bände umfassendes Repertorium der früheren Verhandlungen des Vereins und weist dasselbe genau in alphabetischer Folge nach, wo die verschiedenen Zierpflanzen, Gemüse u. s. w. in den Vereinsschriften besprochen sind. Professor Koch fügt hinzu, dass Archivrath Schaeffer die letzten 8 Jahre seines Lebens daran gearbeitet und unendlichen Fleiss darauf verwandt habe. Da dieses Register nur bis zum Jahre 1854 reicht, so beschliesst der Verein, den General-Sekretär zu ersuchen, dasselbe bis auf die neueste Zeit zu ergänzen und dann immer weiter fortzuführen, eventuell sich zu ersterem Zwecke eine Hülfskraft anzunehmen. Gleichzeitig wird der Vorstand beauftragt, der Familie des Archivrath Schäffer den wärmsten Dank des Vereins auszusprechen.

Es folgt sodann die Berathung über die Zahl der Billets, welche den Mitgliedern zu der kombinirten Ausstellung am 2. und 3. Mai nächsten Jahres zur Verfügung gestellt werden sollen, und wird beschlossen, die Zahl derselben im Interesse der Kasse auf 3 zu beschränken. — Geh. Ober-Regierungsrath Heyder macht darauf aufmerksam, dass der Vorstand zu ermächtigen sein möchte, an solche Personen, die dem Verein eine besondere Theilnahme schenken, Einladungen ergehen zu lassen, dem die Versammlung bereitwilligst zustimmt.

Hofgarten-Direktor Jühlke gab darauf Erläuterungen zu den von ihm in der Wochenschrift No. 45 d. J. empfohlenen Grund- und Betriebsbüchern. Die ausgelegten beiden Bände zeigten die praktische Ausführung bei dem Betriebe der Kgl. Landesbaumschule. Sowohl durch die äussere Form, wie durch die praktische Einrichtung selbst fanden diese das ungetheilte Interesse aller Anwesenden und wurden dieselben für höchst zweckmässig erachtet.

Bei der Diskussion hob Inspektor Bouché hervor, dass oft Gutsbesitzer ihn um Rath gefragt hätten, wie es anzufangen sei, um bei dem öfteren Wechsel des Personals doch eine Uebersicht über die Sache zu erhalten. Da habe er als nothdürftigstes Auskunftsmittel die Führung von Tagebüchern seitens des betreffenden Gärtners empfohlen, in die wenigstens alle Woche das Wichtigste einzutragen wäre. Einzelne, die das fortgeführt, hätten sehr wesentlichen Nutzen davon gehabt.

Baumschul-Besitzer Späth betont, dass namentlich für grössere Etablissements solche Grundbücher gar nicht zu entbehren seien. Er habe vom Beginn seiner Baumschule an etwas Aehnliches in Form eines Inventarienbuchs gehabt. In diesem sei nicht blos angegeben, was auf jedem Quartier im Allgemeinen stehe, sondern auch die Nummern der Sorten, so dass selbst, wenn Etiketten verloren gegangen, man einen Anhalt habe. In den Jühlke'schen Büchern seien auch noch Notizen über Boden, Wuchs der Bäume u. dergl., was sehr nachahmungswerth und für spätere Zeiten wichtig.

Inspektor Gaerdt macht darauf aufmerksam, dass auch für Zwiebelbau solche Bücher sehr angebracht seien. Dieser leide oft, wenn schon längere Zeit auf einem Boden gebaut sei. Wisse man nun, was dort vorher gestanden, wie gedüngt worden u. s. w., so könne man daraus die Vortheile oder Nachtheile der betreffenden Gegenstände erkennen.

Hofgarten-Direktor Jühlke wünscht die Einführung derartiger Bücher auch noch aus einem anderen Grunde: um eine wissenschaftliche Gliede-

rung, emporgewachsen auf dem Boden praktischer Thatsachen, in dem Gartenwesen herbeizuführen. Würden in den verschiedenen Provinzen an möglichst vielen Stellen sie gebraucht, so würde man dadurch eine grosse Reihe von Fakta erhalten und bittet er den Geh. Ober-Regierungsrath Heyder, als Decernenten für den Gartenbau im landwirthschaftlichen Ministerium, nach besten Kräften dahin zu streben. In Betreff der Numerirung der Sorten bemerkt er, dass diese noch in einem besonderen Buche eingetragen werde. — Geh. Ober-Regierungsrath Heyder erklärt sich gleichfalls für diese, ihm schon bekannten Bücher, und verspricht dafür zu sorgen, dass sie namentlich in den Baumschulen der landwirthschaftlichen Akademien eingeführt und darüber Erfahrungen gesammelt werden. Bis jetzt sei das Baumschulwesen dort noch nicht sehr ausgedehnt gewesen, da die Gartenanlagen meistens zu botanischen Gärten Verwendung gefunden. Für eine gewöhnliche Gartenkultur, wo es sich nur darum handelt, den grösstmöglichsten Ertrag zu erzielen, erachtet er die Bücher für nicht so unbedingt nothwendig.

In Bezug auf eine Anfrage des Inspektor Bouché bemerkt Hofgarten-Direktor Jühlke, dass auch meteorologische Beobachtungen angestellt würden, namentlich Notizen gemacht über die Häufigkeit des Regens, über Wolkenbildung, Zahl der Gewitter, Maximal- und Minimal-Temperatur u. s. w.

Inspektor Bouché weist darauf hin, wie solche Notizen über Witterungsverhältnisse u. s. w. oft den wichtigsten Aufschluss darüber geben, welche Gemüse-, Gehölz-Art u. dgl., sich für die eine oder die andere Gegend besonders eigne. Namentlich in kleineren Gärtnereien könne das auch geschehen, da es wenig Zeit koste.

Präsident v. Kries wünscht, dass auch bei der Landwirthschaft noch mehr solche Bücher eingeführt werden, worauf Dr. Filly bemerkt, dass sie da schon vielfach im Gebrauch sind.

Hierauf hielt Hofgarten-Direktor Jühlke einen Vortrag über die Auffrischung des Bodens durch die Zufuhr von gedämpftem Knochenmehl.

Die Düngungs-Versuche, welche seither mit dem gedämpften Knochenmehl angestellt worden sind, führte derselbe aus, bewegen sich alle im landwirthschaftlichen Pflanzenbau, besonders sind damit Rüben, Kartoffeln, Getreidearten, Klee- und Luzernfelder gedüngt worden, wobei man die Wirkung der Düngung bis in's vierte Jahr verfolgte. In der Obstbaum- und Gehölzzucht liegen darüber noch keine Versuche vor. Die im Knochenmehl enthaltene Phosphorsäure habe ihn zur Einleitung von Versuchen damit in der Königl. Landesbaumschule bestimmt, und zwar zunächst auf solchen Quartieren, welche seit Jahren nur ausschliesslich mit Pferdedung behandelt worden waren und die hierdurch den Engerlingen und einer Menge von schädlichen Insekten zur Brutstätte dienten. Auf solchen Quartieren zeigte die Anpflanzung ein wenig freudiges Wachsthum, und wurde sie in der Regel im dritten, oft schon im zweiten Jahre durch die Engerlinge zerstört. Durch die Anwendung des gedämpften Knochenmehls habe er eine auffallend gesunde und kräftige Vegetation erzielt, indem sich der Boden für die Baum-Vegetation wieder vollständig frisch zeigt. Er möchte deshalb den Baumschulbesitzern empfehlen, dieses Hülfsmittel ebenfalls auf abgetragenen Baumschul-Quartieren zur Wiedergewinnung der Bodenkraft in Anwendung zu bringen. Die besten Resultate habe er erhalten, wenn das Knochenmehl mit Jauche und Komposterde, Sägespähnen u. s. w. angesetzt und nach 4 bis 5 Monaten in Mengen von 4 Centnern pr. Morgen (d. h. 2 Centner Mehl und 2 Centner Jauche, Erde u. dgl.) übergestreut und untergegraben wurde. Ausserdem wurden dann noch verwandt pr. Morgen 8 Fuder Pferdedung. Der Centner gedämpften Knochenmehls kostet in Martinikenfelde bei Charlottenburg 3 Thlr, 2 Centner also 6 Thlr; dazu 8 Fuder Pferdemist (à 24 Centner à 2½ Sgr.), macht pr. Morgen 22 Thlr. Dagegen kostete die Düngung mit Kuhmist bei 8 Fuder (à 30 Centner à 4 Sgr.) 32 Thlr pr. Morgen, und der Erfolg bei ersterer billigeren Düngung war noch dazu besser.

Dr. Filly erklärt, dass über Erfolge mit verschiedenen Düngungsmethoden sich nichts Allgemeines sagen lasse, denn nicht blos die Boden-, sondern auch die klimatischen Verhältnisse wirkten mit ein, sowie der Feuchtigkeitsgehalt des Bodens u. s. w. Wenn auch das Knochenmehl in der Königl. Landesbaumschule gut gewirkt, so sei damit nicht gesagt, dass es in allen Baumschulen so wirke. Dem Boden daselbst habe irgend ein Pflanzennährstoff gefehlt, wahrscheinlich Phosphorsäure und Kali. Erstere biete das Knochenmehl im phosphorsauren Kalk, ausserdem enthalte es noch etwas Stickstoff und Fluorcalcium. Da viel mit Pferdemist gedüngt sei, so habe es an Stickstoff nicht gefehlt. Ein stickstoffreicher Boden aber, dem es an anderen Nährstoffen mangele, erzeuge geile Pflanzen. Dass auch durch Zufuhr von Kali die Vegetation erhöht werde, zeige sich besonders beim Weinbau, während Kalidüngung bei allen anderen Kulturen sich nicht bewährt habe. Er möchte rathen, anstatt des Knochenmehls auch einmal Superphosphat zu versuchen, das nur Spuren von Stickstoff enthalte; gleichfalls wären Versuche mit Phosphorsäure neben dem Kali zu machen. Der Stickstoff werde dem Boden theilweise

aus der Luft wieder zugeführt, mit den Bäumen nehme man aber viele Mineralstoffe weg.

Baumschulbesitzer Späth hat in seiner Baumschule, wo früher Gemüse gebaut wurde, seit zwei Jahren auch künstlichen Dünger benutzt. Ein Stück wurde mit schwefelsaurer Kalimagnesia, 540 Pfd. pr. Morgen, ein zweites mit 270 Pfd. desselben Materials und 270 Pfd. unaufgeschlossenen Knochenmehls, ein drittes gleichfalls mit 270 Pfd. schwefelsaurer Kali-Magnesia und 270 Pfd. Knochenkohlen-Superphosphat gedüngt und gut damit durchgearbeitet; allein weder im ersten, noch im zweiten Jahre zeigte sich der geringste Unterschied im Wachsthum gegen andere Stücke desselben Bodens.

Dr. Filly zieht daraus den Schluss, dass der Boden noch alle Nahrungsstoffe im richtigen Verhältniss besitze.

Professor Schultz-Schultzenstein hat seit einer Reihe von Jahren beim Land-, wie beim Gartenbau, nur nicht direkt bei der Obstkultur, ähnliche Versuche angestellt. Er nahm erstlich gepulverte Knochen in natura, zweitens Knochenkohle, die zum Klären des Zuckers gedient, drittens weissgebrannte Knochen. Die gepulverten rohen Knochen, die also noch ihre organischen Bestandtheile enthielten, gaben, rein angewandt, immerhin einige Wirkung, mehr aber, wenn noch Jauche hinzugemengt wurde, nnd dies namentlich bei Kartoffeln, Roggen und Spelz. Wahrscheinlich hat aber die Jauche hier das Meiste gewirkt. Die Knochenkohle aus den Zuckerfabriken, die viele organische Substanzen, namentlich Eiweisstoffe, enthält, wirkte zwar auch, aber nicht so gut wie das faulende Knochenmehl, namentlich trat die Wirkung erst später ein. Die Wurzeln der Pflanzen hatten übrigens die im Boden liegenden Kohlenstücke oft ganz umfasst und zeigten grosse Neigung, sich darin auszubreiten. Die weissgebrannten Knochen endlich, in denen alle organische Substanz zerstört war und die nur noch phosphorsauren Kalk und mineralische Bestandtheile enthielten, hatten sogar schädliche Folgen, wenn der Boden etwas trocken war. Analysen des Bodens aus dem Nauenschen Bruch ergaben pr. Morgen bei 1 Fuss Tiefe einen ausserordentlich reichen Gehalt (30 bis 40 Ctr.) an phosphorsaurem Kalk (siehe Verhandlungen des botanischen Vereins für die Mark Brandenburg), die eines Bodens von St. Domingo (Baumwollenboden) 7 bis 8 Ctr., die einer kleinen Probe aus der Campagna Romana gleichfalls eine grosse Quantität, so dass man nach dem Redner wohl behaupten könne: in jedem Boden sei genug phosphorsaurer Kalk.

Präsident v. Kries konstatirt gleichfalls die verschiedene Wirksamkeit des Knochenmehls.

Dr. Filly macht darauf aufmerksam, dass im vorigen Jahre Sachsen für 1½ Millionen Thaler Mineraldünger verbraucht habe und sich der Konsum noch immer mehr steigere. Es müssten also doch die Landwirthe ihre Rechnung dabei finden.

Professor Schultz-Schultzenstein bemerkt, dass eine auf Mineraldüngung gegründete Gärtnerei bei Köpenick wieder eingegangen sei. — Beim Kartoffelbau wirke eine Prise gut mit Erde vermengten Guano's, zu jeder Kartoffel gelegt, sehr gut, käme aber zu theuer. Sehr günstig sei Guano für Cucurbitaceen, und in Jahren, wo Gurken und Melonen sonst schlecht gediehen, habe man in Ruppin, wo er das Verfahren empfohlen, dieselben sehr schön gehabt. Der Guano könne übrigens auch durch Tauben- und Hühnermist ersetzt werden.

Präsident v. Kries berichtet, dass in Oberschlesien der Taubenmist von einzelnen Besitzern zu Hunderten von Centnern neben anderem Mist, namentlich auf nassem Boden, angewendet werde.

Herr Schönefeldt erklärt, dass der Hühnermist besonders gut wirke, wenn man ihn den ganzen Winter über liegen lasse. Er habe solchen Dünger bei einer Gruppe Canna's benutzt, die viel schöner gediehen sei, als wenn man den Boden 2 bis 3 Fuss mit Pferdedünger ausgelegt hätte.

Professor Schultz-Schultzenstein bemerkt dazu, dass in Persien ganze Wirthschaften auf dieser Düngung beruhen.

Baumschulbesitzer Späth erklärt, dass für Heideerde, z. B. bei Dracänen-Kultur, der künstliche Dünger nicht vortheilhaft sei, überhaupt für alle Erden nicht, die hinreichende Nährstoffe besitzen.

Inspektor Gaerdt will dies nur für mineralische künstliche Dünger gelten lassen, da Hornspähne z. B. auch in nahrhaftem Boden sehr vortheilhaft wirken. Baumschulbesitzer Späth tritt dem bei.

Prof. Koch theilt ein Schreiben des Agricultural Department (Ackerbau-Ministerium) der Vereinigten Staaten mit, worin dasselbe um Austausch von Druckschriften und Sämereien bittet. Die Versammlung stimmt dem bereitwilligst zu. — Auch eine Aktiengesellschaft, die sich in Amsterdam unter dem Namen Linnäus gebildet und die namentlich die Hebung des Obstbaues in den ganzen Niederlanden bezweckt, wünscht einen solchen Austausch, was gleichfalls genehmigt wird.

Aus Breslau ist eine Aufforderung zur Betheiligung an der Ausstellung von Produkten des Gartenbaues eingegangen, die ausser anderen Ausstellungen mit der daselbst vom 9. bis 15. Mai tagenden Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe verbunden sein wird. Leider fällt diese Ausstellung fast mit der Petersburger internationalen zusammen.

Inspektor Bouché legte im Anschluss an seine

neulichen Bemerkungen Zweige von der gewöhnlichen Ficus stipularis, sowie von einem baumartigen, 2 Zoll im Stamm dicken Exemplar vor, das als Steckling von einem blühbaren Triebe der gewöhnlichen gezogen. Diese baumartige Form, die s. Z. von Link als Ficus ciliosa beschrieben wurde, hat viel grössere ovale Blätter und klettert nicht.

Professor Koch legte Samen von einem Kappernstrauch, sowie von 2 Leguminosen, die er alle aus Jerusalem erhalten, zur Vertheilung vor und empfahl namentlich den ersteren wegen der schönen Blüthe. — Inspektor Bouché macht darauf aufmerksam, dass früher besonders 2 Kappernarten gezogen wurden: C. spinosa und C. mariana.

Der Vorsitzende erklärt, dass die Preisrichter der Veronica imperialis und der Primula chinensis Lucien Simon des Kunst- und Handelsgärtners Barrenstein in Charlottenburg den Monatspreis zugesprochen.

In Betreff der internationalen Pflanzen-Ausstellung 1872 wird Inspektor Bouché die Zusammenberufung der Kommission übernehmen.

Auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung wird auf Wunsch des Hofgarten-Direktor Jühlke die folgende von ihm einzuleitende Frage gesetzt: Da die Ernte der Kartoffeln seit 25 Jahren immer unsicherer geworden und sich in Rückschritten bewegt, so fragt sich: Welche zuverlässigen Hülfsmittel bietet der Gartenbau zur Vermehrung ihrer Erträge für die Landwirthschaft?

Weitere Mittheilungen
über die Agave americana in Pilgramshein.

Bezugnehmend auf unsere früheren Mittheilungen über eine blühende Agave americana des Kgl. Kammerherrn v. Seidlitz auf Pilgramshein bei Striegau (s. diesen Jahrg. d. Wochenschr. S. 269), lassen wir jetzt die weiteren, uns von dem Obergärtner Grüger gütigst eingesandten Notizen, sowie die vervollständigten Tabellen über das Wachsthum u. s. w. folgen.

Die Pflanze steht, wie bereits bemerkt, in einem 2 Fuss 5 Zoll tiefen und 3 Fuss 6 Zoll weiten Kübel; 40 Blätter zieren dieselbe. Die Blätter haben eine Länge von 5½ bis 7½ Fuss, der Durchmesser der ganzen Pflanze, zwischen den äussersten Blattspitzen, ist 15 Fuss. Die Breite der stärksten Blätter betrug bei Erscheinen des Schaftes an der Basis 15 Zoll, später 18 Zoll, in der Mitte 8 bis 9 Zoll, später 10 Zoll, die Dicke an der Basis 6 Zoll, weiter oben 2½ Zoll. Die letzten Jahre hindurch ist der Pflanze eine besondere Pflege zu Theil geworden, indem sie alle Jahre in ein anderes Gefäss gesetzt wurde. In dem Hause, wo sie über Winter stand, hatte man ihr den besten Platz, ganz frei, nahe am Glase, eingeräumt.

Der Schaft zeigte sich am 8. Juni in Gestalt eines starken Spargelstengels. Das Wachsthum desselben war, wie schon früher bemerkt, sehr verschieden, und die nachfolgende Liste wird darüber nähere Auskunft geben. Den 26. Juni zeigten sich in der Höhe von 10 Fuss die ersten Blüthenäste in Gestalt von dicken Knoten unter kleinen Deckblättern, von da an liess das Wachsthum in die Höhe etwas nach und der Saft vertheilte sich schon mehr zur Blüthenbildung. Dass der Schaft nicht grade in die Höhe schoss, sondern sich in einem Kreise förmlich hinaufschraubte, ist bereits früher gesagt.

Bis zum 26. August waren 36 Blüthenäste (und die Spitze) erschienen, die in einer 9theiligen Spirale um den Schaft kandelaberartig standen. Einzelne Blüthenschirme waren 16 Zoll breit und enthielten 164—170 Blüthen, die inklusive der Staubfäden 5 Zoll lang waren, ohne die Knospen, die zuvor abgefallen.

Eigenthümlich war es, dass die Stempel erst anfingen zu wachsen, nachdem der Pollen bereits ausgestreut war; der Blumenstaub kann auf diese Weise den Stempel derselben Blume nicht befruchten.

Am 26. August entwickelten sich die ersten Blüthen, am 27. waren schon mehrere Hundert aufgeblüht, und ging die Entwickelung derselben den ganzen September in der Weise fort, dass etwa alle Tage ein Schirm zum Blühen kam.

Die Blumen sonderten bedeutend Honig ab, der gleich in Gährung überging und einen widerlichen Geruch verbreitete.

Den besten Eindruck machte die Pflanze Ende August, wo die unteren Schirme blühten und darüber die Tausende von Knospen mit ihrem schönen hellen Grün prangten. Sie glich da so zu sagen einem riesigen, noch nicht angezündeten Christbaum. Nicht minder schön, aber nicht so grossartig, war dieselbe Ende September, wo der obere Theil zur Blüthe kam. Hier waren die Blüthen so gedrängt, dass er das Ansehen einer Kugel abgab. Tausende von Menschen aus nah und fern kamen herbei, um das Wunder der Natur zu betrachten.

Am 4. Oktober besichtigte Professor Goeppert aus Breslau nebst einigen Begleitern nochmals die Pflanze und fand, obwohl sie als abgeblüht zu betrachten war, dass die Blätter und der Strunk doch im Ganzen viel Lebenskraft zeigten. Er erklärte daher, es sei vielleicht die Möglichkeit vorhanden, dass das Exemplar in künftigen Jahren noch ein-

mal einen Blüthenschaft treiben könne. Darauf hin wurde am 5. Oktober der Schaft abgeschnitten und nach Breslau an den botanischen Garten gesandt, die Pflanze selbst aber wieder in das Glashaus an ihren alten Platz zurückgebracht, und werden wir nicht verfehlen, über ihre ferneren Schicksale seiner Zeit zu berichten. — Für jetzt geben wir die erwähnten Tabellen, die wir uns, der Uebersichtlichkeit halber, erlaubt haben, etwas anders zu formuliren.

Wachsthum der Agave.

Monat	Mittlere Tages-Temperatur Grad	Höhe des Schaftes Fuss	Höhe des Schaftes Zoll	Tägliche Zunahme Zoll
Juni.				
8.	12,3	5	3½	—
9.	10,3	5	4⅝	1⅛
10.	11,5	5	7⅜	2¾
11.	13,7	5	10½	3⅛
12.	12,4	6	3⅞	5¾
13.	12,7	6	10⅜	6½
14.	14,0	7	1⅛	2¾
15.	15,0	7	5½	4⅜
16.	16,8	8	5	11½
17.	16,5	9	2	9
18.	16,2	9	7¾	5¾
19.	13,4	10	1½	5¾
20.	13,3	10	7½	6
21.	15,6	10	11	3½
22.	17,3	11	2½	3½
23.	19,2	11	7	4½
24.	19,7	11	7	—
25.	19,3	12	½	4½
26.	17,8	12	5	4½
27.	15,1	12	5½	½
28. früh	12,3	12	8½	2⅝
28. Abends	12,3	12	9⅝	1⅛
29. früh	12,5	12	10¼	⅝
29. Abends	12,5	12	11¾	1½
30. früh	12,0	13	1⅝	1⅞
30. Abends	12,0	13	2⅜	¾
Juli.				
1. früh	11,4	13	3⅜	1
1. Abends	11,4	13	4⅛	1⅛
2. früh	13,1	13	4¾	¼
2. Mittags	13,1	13	5⅞	1⅛
2. Abends	13,1	13	6¾	1⅛
3. früh	12,9	13	8	1¼
3. Abends	12,9	13	8⅞	1⅞
4. früh	14,2	13	10⅜	1½
4. Abends	14,2	14	½	2⅛
5. früh	14,0	14	1½	1
5. Mittags	14,0	14	2	½
5. Abends	14,0	14	3	1
6. früh	12,3	14	3⅜	⅜
6. Mittags	12,3	14	4⅞	1½
Juli.				
6. Abends	12,3	14	5⅞	1
7. früh	11,1	14	7⅛	1¼
7. Abends	11,1	14	8¼	1⅛
8. früh	11,3	14	9⅛	⅞
8. Abends	11,3	14	9⅞	¾
9. früh	14,9	14	10⅝	¾
9. Abends	14,9	15	—	1⅜
10. früh	17,3	15	1⅞	1⅞
10. Abends	17,3	15	3⅞	2
11. früh	17,1	15	5¾	1⅞
11. Abends	17,1	15	7½	1¾
12. früh	14,8	15	8⅛	⅝
12. Mittags	14,8	15	9¾	1⅝
12. Abends	14,8	15	10½	¾
13. früh	15,5	15	11⅝	1⅛
13. Abends	15,5	16	⅝	1
14. früh	14,9	16	1⅞	1¼
14. Abends	14,9	16	2⅝	¾
15. früh	15,6	16	5⅛	2½
15. Mittags	15,6	16	5⅝	½
15. Abends	15,6	16	6⅜	¾
17. Mittags	15,9	16	10⅝	1⅝
18. früh	17,9	17	⅜	1¾
18. Abends	17,9	17	1⅞	1½
19. früh	19,4	17	2⅞	1
19. Abends	19,4	17	4¼	1⅜
20. Mittags	16,9	17	4⅞	⅝
21. Abends	16,6	17	6⅜	1½
22. Abends	18,3	17	7⅞	1½
23. Mittags	20,5	17	9⅜	1½
24. Abends	17,2	17	11¼	1⅞
25. Abends	13,9	18	1	1¾
26. Abends	14,3	18	2⅞	1⅞
27. Abends	16,5	18	5⅛	2¼
28. Abends	15,3	18	5⅞	¾
29. früh	17,5	18	6½	⅝
29. Abends	17,5	18	7¼	¾
30. Abends	18,8	18	9¼	2
31. Abends	18,1	18	10½	1¼
August.				
1. Abends	13,8	18	11¾	1¼
2. Mittags	12,1	19	1¾	2
3. Abends	13 3	19	3⅜	1⅝
4. früh	15,3	19	4⅛	¾
5. früh	15,0	19	6½	2⅜
6. Mittags	15,8	19	8⅝	2⅛
7. Mittags	16,8	19	9½	⅞
8. Mittags	18,8	19	10¾	1¼
9. Mittags	18,5	20	⅜	1⅝
10. Abends	20,3	20	2¾	2⅜
11. Abends	21,1	20	3½	¾
12. Mittags	20,3	20	4⅛	⅝

Monat	Mittlere Tages-Temperatur Grad	Höhe des Schaftes Fuss	Zoll	Tägliche Zunahme Zoll
August.				
13. Abends	20,4	20	$5\frac{3}{4}$	$1\frac{5}{8}$
14. Abends	19,3	20	$6\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$
15. Abends	19,6	20	7	$\frac{3}{4}$
16. Abends	20,0	20	$7\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$
17. Abends	19,6	20	$8\frac{3}{8}$	$\frac{1}{2}$
18. Abends	19,5	20	$8\frac{7}{8}$	$\frac{1}{2}$
19. Abends	17,5	20	$9\frac{3}{4}$	$\frac{7}{8}$
20. Abends	16,5	20	$10\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$
21. Abends	16,8	20	11	$\frac{1}{2}$
22. Abends	15,5	20	11	—
23. Abends	14,5	20	11	—
24. Abends	13,1	20	11	—
25.	13,4	20	11	—
26.	12,5	20	11	—
27.	12,4	20	11	—
28.	12,7	20	$11\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$
September.				
1.	—	20	$11\frac{5}{8}$	—
5.	—	21	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$
6.	—	21	$\frac{1}{8}$	—
10.	—	21	$\frac{5}{8}$	$\frac{1}{2}$
13.	10,9	21	$1\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$
16.	9,9	21	—	—
25.	12,5	21	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$
Oktober.				
1.	—	21	$1\frac{1}{2}$	—
4.	—	21	3	$1\frac{1}{2}$

Länge der Blüthenäste.

Am 10. Juli waren die 3 bis 4 untersten stärksten circa 5 Zoll lang und bereits abstehend. Die späteren Messungen ergaben:

	Der 3.	6.	9.	12.	15.	18.	21.	24.	27.	30. Ast sind lang:
Juli 23.	18 Zoll	19 Zoll	16 Zoll	$9\frac{1}{2}$ Zoll	—	—	—	—	—	—
„ 24.	21 Zoll	23 Zoll	20 Zoll	13 Zoll	7 Zoll	—	—	—	—	—
Aug. 1.	25 Zoll	$27\frac{1}{2}$ Zll.	25 Zoll	20 Zoll	15 Zoll	$11\frac{1}{2}$ Zoll	8 Zoll	$4\frac{1}{2}$ Zoll	—	—
„ 11.	26 Zoll	$29\frac{1}{2}$ Zll.	26 Zoll	24 Zoll	20 Zoll	$17\frac{1}{2}$ Zoll	15 Zoll	12 Zoll	$8\frac{1}{2}$ Zoll	—
„ 21.	26 Zoll	30 Zoll	26 Zoll	$24\frac{1}{2}$ Zoll	$20\frac{1}{2}$ Zll.	19 Zoll	17 Zoll	$14\frac{1}{2}$ Zoll	11 Zoll	8 Zoll
Sept. 6.	26 Zoll	30 Zoll	29 Zoll	$27\frac{1}{2}$ Zoll	$20\frac{1}{2}$ Zll.	20 Zoll	$17\frac{1}{2}$ Zoll	$17\frac{1}{2}$ Zoll	12 Zoll	9 Zoll

	Am 3.	6.	9.	12.	15.	18.	21.	24.	27.	30. Ast sind die Knospen lang:
Juli 24.	$1\frac{1}{4}$ Zoll	$1\frac{1}{4}$ Zoll	—	—	—	—	—	—	—	—
Aug. 1.	$1\frac{3}{4}$ Zoll	$1\frac{3}{4}$ Zoll	1 Zoll	$\frac{3}{4}$ Zoll	—	—	—	—	—	—
„ 11.	$2\frac{1}{4}$ Zoll	$2\frac{1}{2}$ Zoll	$2\frac{1}{4}$ Zoll	2 Zoll	$1\frac{1}{2}$ Zoll	$\frac{7}{8}$ Zoll	$\frac{3}{4}$ Zoll	—	—	—
„ 26.	3 Zoll	$3\frac{1}{2}$ Zoll	$2\frac{1}{2}$ Zoll	—	—	—	—	—	—	—

Zahl der Blüthen (resp. Knospen).

Am	1.	Ast 32
„	2.	„ 111
„	3.	„ 142
„	4.	„ 144
„	5.	„ 140
„	6.	„ 174
„	7	„ 173
„	8.	„ 143
„	9.	„ 170
„	10.	„ 154
„	11.	„ 147
„	12.	„ 154
„	13.	„ 129
„	14.	„ 112
„	15.	„ 109
„	16.	„ 117
„	17.	„ 118
„	18.	„ 115
„	19.	„ 153
„	20.	„ 164
Am	21.	Ast 148
„	22.	„ 135
„	23.	„ 150
„	24.	„ 107
„	25.	„ 133
„	26.	„ 111
„	27.	„ 127
„	28.	„ 114
„	29.	„ 77
„	30.	„ 61
„	31.	„ 24
„	32.	„ 24
„	33.	„ 22
„	34.	„ 24
„	35.	„ 22
„	36.	„ 20
In Summa		4064.

Des Vergleichs wegen möchten wir hier anführen, dass bei einer von Dr. Wittmack untersuchten Musa Ensete des Berliner botanischen Gartens in circa 500 Brakteen, durchschnittlich mit je

38 Blüthen sich im Ganzen sogar gegen 19,000 Blüthen schätzen liessen.

Specellere Notizen über die Entwicklung der Aloe während der vorgedachten Zeit.

Juni 8. Der Blüthenschaft zeigt sich.

Juni 25. Die ersten Blüthenäste in 10 Fuss Höhe sichtbar.

Juli 7. Der unterste Blüthenast steht circa 11 Fuss hoch; andere darüber treten aus den Deckblättern hervor.

Juli 14. Schaftstärke: An der Basis 7½ Zoll, in 4 Fuss Höhe 6 Zoll, in 12 Fuss Höhe 4 Zoll.

Juli 23. 23 Blüthenäste sichtbar. Die längsten bereits dreitheilig verzweigt und die Blüthenknospen erkenntlich.

Juli 24. 26 Blüthenäste sichtbar.

An 3, und 6, die Knospen bereits einzeln und 1 bis 1½ Zoll lang.

August 1. 32 Blüthenäste sichtbar.

August 21. 36 Blüthenäste und die Spitze sichtbar. Das Wachsthum in die Höhe hört auf.

August 25. In Folge der anhaltenden Trockenheit und hohen Tagestemperatur fallen einige Knospen vom untersten Blüthenaste ab.

August 26. Die ersten Blüthen öffnen sich; bis zum Abend sind 35 aufgeblüht.

September 1. An den unteren Aesten sind die meisten Blüthen geöffnet. Sie bilden am 3., 6. und 9. einen Schirm von resp. 14 Zoll, 16 Zoll und 15 Zoll Durchmesser.

September 5. Das Blühen erstreckt sich bis auf den 10. und 11. Ast. An den Blumen der 3 untersten Aeste welken die Staubfäden, die Stempel fangen erst an zu wachsen. — An den Blättern ist seit 8 bis 10 Tagen eine recht merkliche Entkräftung eingetreten; viele Blätter sind welk und hängen zur Erde.

September 10. Das Blühen erstreckt sich bis auf den 16. Ast. An den bereits abgeblühten untersten 6 Aesten ist die Vergrösserung des Fruchtknotens deutlich bemerkbar.

September 13. Das Blühen erstreckt sich bis auf den 18. Ast.

September 25. Das Blühen erstreckt sich bis auf den 30. Ast.

September 13. An den befruchteten unteren Aesten fallen die Fruchtknoten sämmtlich ab.

Oktober 1. Das Blühen erstreckt sich bis auf die Spitze.

Oktober 5. Der Schaft wird abgeschnitten.

Auf Anordnung des Königl. Ministeriums für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten sollen die Abonnenten der Annalen der Landwirthschaft die Vergünstigung erhalten, dass ihnen auch der soeben erschienene erste Theil der amtlichen Berichte über den landwirthschaftl. Theil der Pariser Welt-Ausstellung von 1867 unter dem Titel:

Die Erzeugnisse des Thier- und Pflanzenreichs und das Rüstzeug des Landwirths mit Ausnahme der Maschinen und Geräthe auf der Welt-Ausstellung zu Paris 1867. Bericht, erstattet dem Königl. Preuss. Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten von verschiedenen Verfassern, herausgegeben von C. von Salviati, Geh. Reg.-Rath und General-Sekretär des Kgl. Landes-Oekonomie-Kollegiums. 52 Bogen Text in Roy.-4. mit 73 Holzschnitten, nebst 45 lithographirten Tafeln

zu einem für sie ermässigten Preise geliefert wird, und dass sie denselben statt zu dem allgemeinen Preise von 6 Thalern für nur 5 Thlr als Supplement zu den Annalen, Jahrgang 1868, erhalten, wenn die Aufträge noch im Laufe dieses Jahres ertheilt werden.

Der zweite Theil des Werkes bildet das Supplement zu den Annalen 1867, welches den Abonnenten statt für 4 Thlr für nur 3 Thlr geliefert worden ist, und das den Titel führt:

Die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe auf der Welt-Ausstellung zu Paris 1867. Bericht, erstattet dem Königl. Preuss. Ministerium für die landwirthsch. Angelegenheiten, von Emil Perels. Mit 15 lithogr. Tafeln und 80 Holzschnitten.

Für diejenigen Abonnenten der Annalen, welche im vorigen Jahre den zweiten Theil des Berichtes kauften, ist der erste Theil eine nothwendige Ergänzung.

Denjenigen, welche es bis dahin versäumten, von dem Bericht Kenntniss zu nehmen, wird hiermit von Neuem Gelegenheit geboten, denselben zu einem für sie ermässigten Preise zu erwerben.

Die Buchhandlung von Wiegandt & Hempel liefert den Abonnenten der Annalen bis zum Schluss des Jahres das vollständige Werk, d. h. beide Bände zusammen, statt zum Preise von 10 Thalern für nur 8 Thlr, sowie Band I. apart für 5 Thlr (statt 6 Thlr), Band II. apart für 3 Thlr (statt 4 Thlr).

Wir bemerken dazu, dass auch der Gartenbau durch Berichte des Hofgarten-Direktor Jühlke, des Garten-Direktor Stoll, des Professor Koch u. a. in vorstehendem Werke umfassend behandelt ist.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Wochenschrift

des

Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten

für

Gärtnerei und Pflanzenkunde.

Redakteur:

Professor Dr. Karl Koch,

General-Sekretair des Vereines.

No. 52. Berlin, den 26. Dezember **1868.**

Preis des Jahrganges 5⅓ Thlr., sowohl bei Bezug durch den Buchhandel, als auch franco durch alle Post-Anstalten des deutsch-österreichischen Post-Vereines.

Inhalt: Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. VIII. — Allgemeines Inhalts-Verzeichniss.

Sonntag, den 3. Januar 1869, Vormittags 11 Uhr, findet im Englischen Hause (Mohrenstrasse 49) eine Versammlung des Vereines statt, wozu die geehrten Mitglieder eingeladen werden. Zur Besprechung kommt u. a. die Frage über die Vermehrung der Kartoffelerträge, eingeleitet durch den K. Hofgarten-Direktor Jühlke.

Allerlei
aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde.
VIII.

Die in Nro. 47 enthaltene Skizze über die Platane hat dem Geheimen Ober-Hofbuchdrucker v. Decker Gelegenheit gegeben, über ein sehr starkes Exemplar seines Gartens in Berlin Mittheilungen zu machen, die gewiss auch ein weiteres Interesse in Anspruch zu nehmen geeignet sein möchten. Wir kennen diese in der That wunderschöne Platane, wie sie in der Weise wahrscheinlich in der Mark nicht weiter vorhanden sein wird, und geben Freunden schöner Bäume den Rath, sie selbst in Augenschein zu nehmen. Auch im Winter nimmt sie sich schön aus, um wieviel mehr im Sommer, wenn sie in üppiger Vegetation steht!

Geh. Ober-Hofbuchdrucker v. Decker schreibt wie folgt:

„Der interessante Aufsatz in No. 47 unserer Wochenschrift: „Die Platane", dürfte für viele Freunde dieses kostbar-schönen Baumes eine Anregung sein, sich nach den schönen Exemplaren derselben umzusehen, welche unsere Gegend aufzuweisen hat, und wir können mit Stolz sagen, dass wir nicht arm daran sind. Gestatten Sie mir nur auf die vier schönen Bäume auf dem Rasenplatz vor dem Königlichen Schlosse zu Schönhausen hinzuweisen, ferner auf die im Garten zu Sanssouci, im Garten Sr. K. H. des Prinzen Albrecht hier, und auf noch so manche andere, denen ich schliesslich wohl die beiden in meinem Garten befindlichen, als die vielleicht stärksten, hinzufügen darf."

„Als meinem Garten im April 1849 die Ehre des hohen Besuchs Sr. K. H. des Prinzen Karl zu Theil ward, fielen diesem grossen Baumfreunde sofort die beiden Platanen auf, und es entstand die Frage: ob der stärkere von beiden sich nicht mit der berühmten Platane in der Villa Ludovisi zu Rom messen dürfte? Die Frage zu entscheiden wurden Messungen beider Bäume veranlasst, deren Resultat hier folgen möge:

	Umfang des Stammes 2 Fuss über der Erde	Höhe des ganzen Baumes
Villa Ludovisi . . .	18 Fuss 8 Zoll	64 Fuss 8 Zoll
I. in meinem Garten	18 „ 3 „	80 „ — „
II. desgl.	14 „ 9 „	83 „ — „

„Die Gesundheit der beiden ehrwürdigen alten Bäume, welche von meiner seligen Mutter vor mehr als 60 Jahren schon immer die „heiligen Bäume" genannt wurden, und die sich seit den inzwischen verflossenen 19 Jahren in ihrer ganzen Erscheinung kaum verändert haben, lässt hoffen, dass ihr Lebensziel ein noch fernes sein werde. Bei der Neugestaltung meines Gartens werden sie zu besonderer Geltung kommen."

Auf unseren Reisen im Oriente und Südeuropa hatten wir oft Gelegenheit, schöne, grosse Platanen zu sehen; unter ihnen haben wir manche Nächte schlafend zugebracht trotz des Glaubens, dass der Baum des Nachts giftige Dünste aushauche. Nirgends fanden wir, folgenden Fall ausgenommen, die Platane wild, sondern stets einzeln oder gruppenweise. Es war dieses nämlich im Jahre 1843, wo wir im Süden des kaukasischen Gebirges, an einem Bache derselben Schlucht, wo früher der gefürchtete Schamyl mit seinen Schaaren hervorbrach, um in Georgien seine bekannten Einfälle zu machen, strauchartige Platanen mit keilförmig sich verschmälernden Blättern, wie sie Willdenow bei seiner Platanus cuneata angibt, fanden. Vielleicht ist diese Form ursprünglich daselbst zu Hause und eine selbständige Art, die stets strauchartig bleibt.

Bekannt sind die 7 Brüder (Jedi Kardasch) am Bosporus. So nennt man nämlich einen Halbkreis von 9, nicht 7 Platanen, welche zum Theil an der Basis mehr oder weniger zusammengewachsen sind und von denen die Sage geht, dass Gottfried von Bouillon mit seinen Kreuzfahrern in ihrem Schatten sich geborgen habe. Als wir vor nun länger als zwanzig Jahren diese interessante Gruppe besuchten, hatte der stärkste Baum von ihnen etwa 4 bis 5 Fuss über dem Boden 27½ Fuss Umfang, der kleinste hingegen nur 17 Fuss.

Weiter erinnern wir uns der wunderschönen Platanen, welche den Marktplatz des alten Gendsha, des heutigen Elisabethpols, in Transkaukasien umgeben. Sämmtliche Bäume hatten ziemlich dieselbe Höhe und im Durchschnitt einen Durchmesser von 6 und 7 Fuss (s. Koch's Wanderungen nach dem Oriente 1. Band S. 381 und 3. Band S. 327). Während der heissen Tage Ende Mai's, wie sie in jenen Gegenden schon unerträglich werden können, lustwandelten wir auf dem 500 Fuss langen und 150 Fuss breiten Marktplatz, gegen die brennenden Strahlen der Sonne hinlänglich geschützt. Unwillkürlich wurden wir an die oft von den Alten erwähnten Platanen am Lyceum des alten Athens, unter denen die grossen Männer des Freistaats oft und gern einhergingen und lernbegierigen Schülern ihr Wissen mittheilten, erinnert.

Einmal von schönen Bäumen sprechend, wollen wir (nach dem Berichte in einer der ersten Nummern des Gardener's Chronicle von diesem Jahre) auch die beklagenswerthe Mittheilung machen, dass der einst so berühmte Drachenbaum von Orotava auf Teneriffa nicht mehr existirt. Ein Sturm im vorausgegangenen Herbste hat den Riesen, der vielleicht auch den ältesten Baum der Erde darstellte, aus der Erde gerissen, so dass keine Spur mehr von ihm zu sehen ist. Leider soll keine Zeichnung, wie er zuletzt ausgesehen, und nicht einmal eine Photographie von ihm existiren. Und doch ist es uns, als wenn wir vor 12 bis 16 Jahren im Privatbesitz eine bildliche Darstellung des Drachenbaumes von Orotava irgend wo gesehen hätten.

Alexander v. Humboldt war es, der uns zuerst von diesem interessanten Baume nähere Kunde brachte. Er schätzte sein Alter auf 6,000 Jahre. Aber schon vor Humboldt hatte ihn der Engländer Staunton, dem wir manche Pflanze aus China verdanken, gesehen; noch früher zeichnete ihn der Franzose Borda ab und theilte später die Zeichnung an A. v. Humboldt mit, der sie veröffentlichte. Der Stamm hatte zuletzt einen Umfang von 26, aber nur eine Höhe von 25 Meter. Im Jahre 1819 brach ein heftiger Sturm einen Theil seiner Krone ab, was vor 20 Jahren, wenn auch in geringerem Grade, sich wiederholte. Ausserdem war der Stamm schon seit sehr langer Zeit hohl geworden. Trotzdem hatte der Drachenbaum sich wieder erholt, und eine Mittheilung vom Sommer 1867 berichtet noch über das gesunde Aussehen des majestätischen Baumes. Interessant war, dass ein Same desselben Baumes in dem zur Erde gewordenen inneren Baume gekeimt hatte und bereits 1867 ein hübsches Bäumchen geworden war. Uebrigens existiren in unseren Gewächshäusern manche Pflanzen, welche aus Samen des Baumes von Orotava gezogen sind. Man hält ihn wohl auch für eine besondere Art, die man Dracaena canariensis nannte. Der Berichterstatter aus genanntem Jahre (M. E. O. Fenzi aus Florenz) theilt weiter mit, dass um den Stamm sich allerhand Lianen, besonders Bignonien und Jasmin, ausserdem aber Heliotrop, Abutilons u. s. w., angesiedelt und um ihn ein dichtes Gebüsch gebildet hätten.

In Betreff des Aufsatzes über Kultur der Alpenpflanzen in Nro. 42 der Wochenschrift theilen wir nachträglich mit, dass ausser der Regel'schen Abhandlung noch zwei andere sehr zu empfehlen sind. Die eine hat G. Wallis zum Verfasser und ist im 10. Bande der Hamburger Garten- und Blumen-Zeitung (S. 289, 337 und 400) enthalten, aber auch als selbständiges Schriftchen besonders abgedruckt worden. Wir sind der Redaktion genannter Zeitschrift sehr verpflichtet, dass sie uns an diese vorzügliche Arbeit, welche wir seiner Zeit mit Vergnügen gelesen haben, erinnerte. Aber auch später hat der Inspektor des botanischen Gartens in Christiania, N. Moe, eine Anleitung zur Behandlung der glacialen und arktischen Pflanzen geschrieben, welche ebenfalls in derselben Zeitschrift (im 19. Jahrg. S. 399) in deutscher Uebersetzung erschienen ist und manches Bemerkenswerthe enthält.

In der 27. Nummer der Wochenschrift haben wir mitgetheilt, dass die weit und breit bewunderten Wintergärten in Biebrich zum Verkaufe angeboten wurden. Es wird gewiss Manchem jetzt interessant sein, zu erfahren, was schliesslich aus ihnen geworden ist. Um diesen herrlichen Schmuck Biebrich und Wiesbaden zu erhalten, hatte die Königlich Preussische Regierung sich geneigt gezeigt, sie anzukaufen; es waren auch bereits Berichterstattungen verlangt, um weitere Schritte zu thun. Doch auch die Stadt Frankfurt hatte darauf reflektirt. Eine Aktiengesellschaft konstituirte sich rasch und trat in direkte Unterhandlungen mit dem Herzog von Nassau, die alsbald auch zu einem günstigen Ziele führten. Für den ausserordentlich mässigen Preis von 60,000 Gulden ist die Uebergabe erfolgt; es befinden sich die Biebericher Wintergärten bereits unter der sorgsamen Pflege des Kunstgärtners Ferdinand Heiss.

Wie nicht anders zu erwarten war, hat der Garten-Direktor Thelemann in Biebrich, dem man es allein verdankte, dass diese Wintergärten das wurden, was sie schliesslich waren, seine Stelle niedergelegt, bezieht aber auch ferner seinen vollen Gehalt. Er wird nun Biebrich verlassen und zu Verwandten nach Karlsruhe übersiedeln. Wie sehr wir auch ihm, der in den letzten Jahren leider von Kopfleiden heimgesucht wurde und deshalb stets leidend war, die Zurückgezogenheit aus seinem bisherigen Wirkungskreise gönnen, so thut es uns doch leid, ihn da scheiden zu sehen, wo er Ausgezeichnetes geleistet hatte. Nicht allein Biebrich und Wiesbaden verdanken ihm manche Verschönerung, die erst jetzt zu ihrer Bedeutung kommt, sondern im ganzen Nassauer Lande, vor Allem in den Bädern, sind von ihm Anlagen in's Leben gerufen worden.

Es ist erfreulich, dass Liebe zu Pflanzen und Blumen in allen Ländern zunimmt und vor Allem der Obstbau, wie er es auch verdient, gewürdigt wird. Wir sehen dieses hauptsächlich an den der Redaktion in nicht geringer Zahl zukommenden Mittheilungen über Gründung neuer und Erweiterung bereits bestehender Handelsgärtnereien. Ueber alle diese speziell zu berichten, fehlt uns leider der Raum. Es ist dieses um so mehr zu bedauern, als der im Verlage von Karl Wiegandt früher erschienene Garten-Kalender aus Mangel an Theilnahme, und grade wo man es am wenigsten erwarten sollte, von Seiten der Gärtner selbst, seit mehrern Jahren eingegangen ist. Und doch hat wohl kein Organ deutschen Handelsgärtnern für weiteres Bekanntwerden, ganz besonders im Auslande, so sehr genützt, wie der Garten-Kalender. Vielseitig wird es auch anerkannt. Täglich kommen am Schlusse des Jahres bei der Verlagsbuchhandlung Anfragen über eine neue Ausgabe dieses nützlichen Werkes an. Im Interesse der deutschen Gärtnerei wünschen auch wir, dass irgend eine jüngere Kraft sich finden möge, um bei grösserer Theilnahme wiederum ein Organ in's Leben zu rufen, was eine Nothwendigkeit ist.

Unter den grösseren gärtnerischen Unternehmungen, welche in diesem Jahre in's Leben getreten sind, ist wohl das Etablissement der Niederländischen Gartenbau-Gesellschaft Linnäus bei Amsterdam die bedeutendste. Das Etablissement befindet sich in der Nähe des Bahnhofes der rheinischen Eisenbahn, in der angrenzenden Kommune Watergraafsmeer, und hat den Zweck, praktische Gärtner, besonders für Obst- und Gehölzzucht, aber auch für Blumenbau, sowie Garten-Inspektoren zur Beaufsichtigung und Leitung grösserer Gärten und Etablissements, und endlich tüchtige Arbeiter heranzuziehen, ferner durch öffentliche Vorträge Liebhabern und Gärtnern Gelegenheit zu geben, sich weiter auszubilden. Endlich ist das Verbreiten der besten und neuesten Systeme der Vervielfältigungen sowohl, als der Anzucht und Behandlung aller Pflanzen, welche im freien Grunde wachsen, sowie in Gewächshäusern gezogen werden, eine der Aufgaben.

Zu diesem Zwecke ist eine Lehranstalt, an der auch Auswärtige Antheil nehmen können, sowie eine vollständige Gärtnerei mit einem Areal von 40 Morgen, in's Leben gerufen worden.

Die Gartenbau-Gesellschaft Linnäus übernimmt aber auch Anlagen, Gärten, Bepflanzungen von Wegen u. s. w. und zieht zu diesem Zwecke das nöthige Material selbst heran. Ausserdem können Obst- und Ziergehölze, sowie Florblumen, Blumenstöcke und Pflanzen aller Art um feste Preise bezogen werden. Zu diesem Zwecke wird die Gesellschaft es sich auch angelegen sein lassen, die neuesten Einführungen sich rasch zu verschaffen und selbige zu vermehren, damit sie eben so schnell weiter verbreitet werden können. Das uns vorliegende erste Verzeichniss abgebbarer Pflanzen, das für einen halben (holländischen) Gulden bezogen werden kann, ist besonders reich an Obstgehölzen in allen Formen, an Allee- und Ziersträuchern, namentlich an Koniferen und immergrünen Gehölzen, enthält aber auch eine nicht geringe Zahl von Gewächshauspflanzen, unter denen die gangbareren, wie Kamellien, Azaleen, Palmen, Orchideen, Bromeliaceen, Blattpflanzen u. s. w. besonders zu bemerken sind.

Die Gesellschaft arbeitet mit einem Kapital von 150,000 (holländischen) Gulden. Als Vorsitzender fungirt der bekannte Blumen- und Pflanzenfreund Dudock van Heel, dem noch ein Direktorium zur Seite steht. Den Unterricht leitet de Beucker, der

zu diesem Zwecke von Antwerpen nach Amsterdam berufen ist. Einen tüchtigeren Mann konnte man gewiss nicht erhalten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass dieses bereits in's Leben gerufene gärtnerische Etablissements zu Hoffnungen berechtigt.

Unter den mannigfachen Pflanzen-Verzeichnissen, welche uns zugegangen sind, wollen wir auf 2 ausländische aufmerksam machen, die weniger verbreitet sein möchten, aber unsere Aufmerksamkeit in hohem Grade verdienen. Das eine ist: „A retail list of new beautiful and rare plants, offered by William Bull, Kingsroad, Chelsea London." Dieses Etablissement gehört zu den bedeutendsten, welche überhaupt in England existiren. Wir haben schon einige Mal Gelegenheit gehabt, darüber zu berichten. Vor Allem sind es neue Pflanzen, sowohl direkt aus dem Vaterlande bezogen, als auch erst durch die Intelligenz des Gärtners gezüchtet, welche von William Bull in grossen Mengen vorräthig gehalten werden.

Da die Wochenschrift alle Jahre eine Uebersicht der neuesten Pflanzen bringt und auch die in besagtem Verzeichnisse von Pflanzen im Detail-Verkauf aufgeführten dann ausführlicher besprochen werden, so wollen wir jetzt nur im Allgemeinen auf das Interessantere um so mehr aufmerksam machen, als wir während unserer letzten Anwesenheit in London Gelegenheit hatten, einen Theil derselben zu sehen. Es betrifft dieses zunächst die neuesten Coleus-Formen, deren Zahl in diesem Jahre nicht unbedeutend sich vermehrt hat. Allein William Bull hat ausser den früher besprochenen in seinem Verzeichnisse nicht weniger als 24, welche neu in den Handel kommen. Unter ihnen sind einige so schön, dass sie in der That nichts zu wünschen übrig lassen.

Nächstdem machen wir auf die neuen japanesischen Chrysanthemums aufmerksam. Unter diesem Namen versteht man jetzt eine neue Reihe von Formen, welche aus 7 von Fortune direkt aus China eingeführten Pflanzen von besonderer Grösse, neuer Farbe und eigenthümlicher Gestalt nach und nach erzogen wurden. Wir erinnern uns nicht, sie in Deutschland bereits in Anwendung gesehen zu haben, so sehr sie es auch verdienen. Die Zahl der Formen, welche hier angeboten werden, beträgt nicht weniger als 36; sie stellen eine grosse Mannigfaltigkeit in den Farben dar. Dass die Pelargonien, und zwar aus allen Abtheilungen, sehr reich an neuen Farben und Formen vertreten sind, kann man sich wohl von dieser Lieblingsblume der Engländer denken; dasselbe gilt von den Formen, die leider bei uns in der neuesten Zeit lange nicht mehr so wie früher gewürdigt werden.

Das zweite Verzeichniss: „Catalogue général pour l'automne 1868 et printems 1869 dans l'établissement d'horticulture de Ch. Huber et Cie. à Hyères, ist Samenhändlern und Gärtnern wohl hinlänglich bekannt, verdient aber auch die Aufmerksamkeit der Gartenbesitzer und Pflanzenfreunde. Hyères, 3 Stunden östlich von Toulon und von Bergen eingeschlossen, möchte wohl das günstigste Klima, auch für Frankreich, besitzen. Pflanzen, die ausserdem selten und dann nur wenig gute Samen hervorbringen, gedeihen hier in der üppigsten Weise. Es gilt dieses besonders von den zarteren Florblumen. In Hyères züchtet man auch mit mehr Glück, als irgend wo.

Unter den Pflanzen, denen man besondere Aufmerksamkeit zuwendet und mit denen man auch Erfolg gehabt hat, stehen unbedingt die strauchartigen und grossblühenden Datura's obenan. Wir haben schon früher Gelegenheit gehabt, uns über sie vortheilhaft auszusprechen (s. 9. Jahrg. d. Wochenschr. S. 96, 10. Jahrg. S. 101). Die Anzahl der Formen beträgt bereits 13. Nächstdem werden Cucurbitaceen aus anderen Ländern der Erde viel gezogen. Der bekannte Monograph dieser, zum grössten Theil krautartigen Lianen, Naudin in Paris, macht hauptsächlich in Hyères seine Studien über die Pflanzen dieser Familie. Bekanntlich hat man auch neue Ipomöen-Formen aus Japan erhalten, die aber in der Aussaat sich bisher nicht konstant bewiesen. Den Besitzern der Handelsgärtnerei in Hyères ist es jetzt gelungen, auch diese zu fixiren, so dass man sie durch Samen fortpflanzen kann.

Statistischen Nachrichten zufolge werden in Zittau nach ungefährer Schätzung im Durchschnitt jährlich gebaut: 100,000 Schock Salat, 8,000 Schock Blumenkohl, 10,000 Schock Sellerie, 1,500 Schock Meerrettig, 35,000 Schock Gurken, 2,500 Schock Zwiebeln; ausserdem grosse Quantitäten von Wirsigkohl, Frühkraut, Mohrrüben u. s. w. Die sogenannten Einlegegurken werden vorzugsweise in Herwigsdorf und Hörnitz bei Zittau gezogen. Daneben wird die Blumenzucht in Nelken, Stiefmütterchen, Levkojen, Lack, Reseda, Rosmarin von den Gemüsegärtnern in grossem Massstabe betrieben. Die Hauptmasse aller dieser Produkte geht durch Zwischenhändler in die grösseren Dörfer der Umgegend, ferner nach Dresden und vorzugsweise nach Böhmen. Die Kultur von Ananas hat in Folge Rückgangs der Preise gegen früher abgenommen, und werden jetzt nur gegen 1000 Pfd. jährlich noch gezogen.

Verlag von Wiegandt & Hempel in Berlin, Zimmer-Strasse No. 91.

Druck der C. Feister'schen Buchdruckerei (L. Mewes), Berlin, Wilhelms-Platz No. 4.

Allgemeines Inhalts-Verzeichniss.

I. Verzeichniss der Abhandlungen.

Aufforderung an Agaven-Besitzer. Vom General-Lieutenant v. Jacobi 162.

Die Agaveen auf der 8. internationalen botanischen Ausstellung zu Gent. Vom General-Lieutenant v. Jacobi in Breslau. 261.

Eine blühende Agave americana. 269.

Allerlei aus der Gärtnerei und Pflanzenkunde. 5. 61. 113. 188. 229. 348. 409.

Die Alpenpflanzen und ihre Kultur. 329.

Die Anlagen in Altwaldemleben und Hundisburg. Von Dr. L. Wittmack. 357.

Zwei neue Anthurien. (A. Martianum C. K. et Kolb und cymatophyllum C. K. et H. Selle.) 273.

Aufruf an alle Gärtner- und Gartenbau-Vereine. Von der Direktion der Gärtner-Lehranstalt in Köthen. 48.

Eine englische Ausstellung in der Provinz. 297.

Programm für die vom 18. bis 21. Sept. 1868 in Erfurt stattfindende allgemeine Ausstellung. 199.

Die Ausstellung von Blumen, Gemüse, Früchten u. s. w. des Erfurter Gartenbau-Vereines in den Tagen vom 20. bis 23. September dieses Jahres. Von Karl Lackner in Berlin. 345.

Die 8. internationale Pflanzen-Ausstellung in Gent vom 29. März bis 5. April 1868. 64. 153. 164. 170. 178.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1869. 400.

Die grossen Pflanzen-Ausstellungen zu Mainz und Hamburg im nächsten Frühjahre und Herbste. 377.

Offizieller Bericht über die neunte Gruppe der internationalen Industrie-Ausstellung während des Jahres 1867 in Paris. (Gesammt-Gartenbau.) Von Professor Dr. Karl Koch, Mitglied der Jury für die 85. Klasse. 321. 333. 339.

Internationale Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaues in Petersburg vom 17. bis 31. Mai 1869. 249.

Programm für die Preisbewerbung bei der Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 5. April. 14.

Die Frühjahrs-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 5. April. 129.

Programm zur Preisbewerbung für die Ausstellung beim 46. Jahresfeste des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 21. und 22. Juni 1868. 55.

Fest-Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 21. und 22. Juni. 209. 219.

Programm zur Preisbewerbung der kombinirten Ausstellung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues am 2. und 3. Mai 1869. 353.

Gutsbesitzer Aloys Baur in Bozen. 15.

Ueber richtige Benennung der Pflanzen. 27.

Ueber das Beschneiden von immergrünen Kalthaus-Pflanzen, besonders der neuholländischen und kapischen. Vom Garten-Inspektor C. Bouché. 205.

Verkauf der Biebericher Wintergärten und ihres Inhaltes. 213.

Die Blattpflanzen des Baron Osy von Wychen in Antwerpen. 224.

Bericht über die Sitzung des Blumen-Ausschusses vom 8. Februar. Vom Vorsitzenden Inspektor Bouché. 82.

Danksagung des K. Garten-Inspektor Bouché. 344.

Der botanische Garten in Breslau. 253.

Der botanische Garten in Marburg. Vom Professor Dr. A. Wigand. 24.

Mittheilungen aus dem botanischen Garten in Kew. 239.

Botanical Magazine. Jahrgang 1867, 2. Hälfte, Jahrgang 1868, 1. Hälfte. 374. 381. 388. 395.

Zwei neue Bromeliaceen der Gärten. 89.

Surrogate der Brunnenkresse (Nasturtium officinale). 177.

Die Cedern im Jacobi'schen Garten zu Pempelfort bei Düsseldorf. Vom General-Lieutenant v. Jacobi in Breslau. Nebst einem Zusatz des Professor Koch. 341.

Cordyline nutans, eine vorzügliche Blattpflanze der Zimmer. 217.

Crocus Veluchensis Lindl. Ein neues Zwiebelgewächs für unsere Gärten. 81.

Ueber einige Cucurbitaceen. Vom Königl. Garten-Inspektor C. Bouché. 185.

Zwiebeln als Desinfectionsmittel. 280.

Die Diervillen und Weigelen, Blüthensträucher des freien Landes. 193.

Ueber den Prospekt zur Begründung einer Wald-Park-Anlage zwischen Dresden und Blasewitz. Vom Garten-Inspektor Gerdt. 164.

Die Eibengehölze oder Taxineen des Freilandes. Von E. Boese. 372.

Einiges über Endivien-Kultur. Von Fr. W. Baron v. Korff in Köthen. 31.

Empfehlenswerthe Erbsensorten. 280.

Erdmannsdorf. 292.

Die Schönmützen oder neuholländischen Gummibäume (Eucalyptus Arten). 241.

Eiserne Fenster. Von P. F. Bouché auf Schloss Gross-Bresa bei Deutsch-Lissa. 197.

Fenster mit eisernen oder hölzernen Sprossen. 120.

Flore des serres et des jardins. Annales générales d'horticulture par L. van Houtte à Gand. 253. 245.

Fulton's Kultur der Fruchtsträucher. In's Deutsche übersetzt von H. Maurer. 215.

Die de Gathausen'schen Garten- und Park-Anlagen in Besumarais und Wallerfangen. Von E. Müller in Langsur bei Trier. 123. 134.

Die Belebung der Gartenbau-Vereine. 41.

Die Pariser Gärtner-Bildungs-Anstalt. 80.

Ueber Provinzial-Gärtner in Schweden. Vom Garten-Direktor O. Hüttig in Gotenburg. 352.

Einiges aus dem Gebiete der Gärtnerei. Von Fr. Baron von Korff. 287.

Ueber 2 wenig bekannte Gemüse. Vom Baron Fr. W. von Korff. 15.

Erläuterungen zu einigen Gemüsen. Vom Freiherrn v. Korff in Köthen. 386.

Zwei neue Gemüse-Sorten für Winter und Frühjahr. Gezüchtet von Franz Ertel in Melk in Nieder-Oesterreich. 222. 226.

Die Sieckmann'schen Georginen. 24.
Ueber Gewächshaus-Heizungen. Von C. Lehnert. 97.
Giebel's nützliche Vögel. 208.
Ueber Glashaus-Bauten. Vom Garten-Inspektor Gaerdt. 33.
Ueber eiserne Glasdächer auf Gewächshäusern. Von Carl Lachner. 65.
Goeschke's Anleitung zur Spargel-Kultur. 248.
Gravesia guttata (Bertolonia) Hook. Eine Schmuckpflanze des Warmhauses aus Madagaskar. 225.
Ueber die Einrichtung der Grund- und Betriebsbücher für die verschiedenen Zweige des Gartenwesens. Vom K. Hofgarten-Direktor Jühlke in Sanssouci. 356.
Dr. Guyot's Weinbau im Westen Frankreichs. Vortrag vom Stadtrath Thränhart. 109.

Die Deutsche Hagel-Versicherungs-Gesellschaft für Gärtnereien, Fensterscheiben, Ziegel- und Schieferdächer zu Berlin. 111.
Henne's Obstbaumschule im Grossen. Neu bearbeitet von Fr. J. Dochnahl. 88.
Wie kann man mit Aussicht auf Erfolg der Entartung des Hopfens begegnen? Vom Hopfensensal W. N. Stallich. 23.
Anleitung zur Anlage einer Hopfen-Anpflanzung. Von W. N. Stallich in Saaz. 101.
Die Hopfen-Ernte. Nach der in Saaz üblichen Methode beschrieben von W. N. Stallich. 271.
Fernere Beiträge zur Hopfen-Kultur. Von W. N. Stallich zu Saaz. 255.
Hopfen-Setzlinge vor deren Anpflanzung und im ersten Jahre. Vom Hopfen-Sensal W. N. Stallich. 160.
L'horticulteur français. Jahrgang 1867. 103.

Jäger's Baumschule. 232.

Kassien als Blüthensträucher im freien Lande. 9.
Einige Worte über Zucht von Küchenzwiebeln. Vom Freiherrn v. Korff in Köthen. 134.

Die Baumschule in Langsur im Regierungsbezirke von Trier. 223.

Maurer's Beeren-Obst. 47.

Die Koniferen oder Nadelhölzer des freien Landes. (Allgemeines.) Von E. Boese. 25. 36.
Die echten Nadelhölzer oder Abietineen des Freilandes. Von E. Boese. 57. 68. 77. 83. 91.
Die unechten Nadelhölzer oder Cupressineen des Freilandes. Von E. Boese. 282. 293. 301. 308.

Einige Worte über den Stand des Obstbaues in Ober-Schlesien. Vom Garten-Direktor Stoll. 20.
Die Hindernisse des Obstbaues. 327.
Obstbauschulen in Schweden. Von O. Hüttig, Vorstand der Gartenbauschule in Agnesburg bei Gothenburg. 195.
Welche Mittel empfehlen sich zur Hebung der schlesischen Obstkultur? Von Heinrich von Reuss. 364.

Parks und Gärten in England. 313.
Die neuesten Pflanzen, welche im Jahre 1867 in verschiedenen Verzeichnissen der Handelsgärtner empfohlen wurden. 116. 127. 140. 149. 156. 174. 181.
Notizen über einige werthvolle Pflanzen. Von Fr. Spanmuth, Obergärtner zu Jannewitz bei Lauenburg in Pommern. 286.
Statistische Nachricht über Pinus Pinsapo und orientalis. 112.
Die Platane. Ein Sinnbild des heiteren Lebensgenusses von E. Krause. 369.

Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen. Von Traugott Spätl. 10.
Die 5. Versammlung deutscher Pomologen, Obst- und Weinzüchter in Reutlingen. 44. 52.
Die höhere pomologisch-önologische Lehr-Anstalt in Geisenheim. Vom Garten-Inspektor Dr. Lucas. 146.
Verhandlungen der 5. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen in Reutlingen vom 24. bis 27. September 1867. 192.
Das Königliche pomologische Institut zu Proskau. 265. 279.
Verfügungen Sr. Excellenz des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, betreffend das pomologische Institut. 281.
Preisverzeichnisse. 319.
Programm einer pomologischen Versuchs-Station. 137.
Die Promenaden von Paris. Von Alphand und Hochereau. 203.
Pungo Adongo und die schwarzen Felsen. Nach dem Englischen des Dr. Welwitsch. 305.

Revue horticole. Jahrgang 1867. 2. Hälfte. Jahrgang 1868. 1. Hälfte. 316. 324.
Regel's und Ender's Zimmergarten. 399.

Sanchezia nobilis Hook. Eine buntblättrige Pflanze des Warmhauses. 169.
Ludwig Schröter's dekorative Pflanzen des Gartens. 368.
Ludwig Schröter's Pflege hochstämmiger und geformter Obstbäume in einfachster Weise. 256.
Das orientalische Kreuzkraut (Senecio vernalis W. et K.). Ein neues Unkraut der Felder und Gärten. Von Karl Koch. 287.
Dr. Moritz Seubert's Pflanzenkunde in populärer Darstellung. 16.
Stadelmann's Schutz der nützlichen Vögel. 216.

Buntblättriger Taxus. 319.
Die Kultur der Theestaude auf Java. 215.
Tillandsia argentea C. Koch et J. Verseh. Ein interessanter Epiphyt für unsere Warmhäuser. 161.
Ueber das Trocknen und Färben der Pflanzen. Briefliche Mittheilung des Professor Dr. Hünefeldt in Greifswald. 393.

Ueber Veilchenzucht in Paris. 191.
Ueber den Einfluss der Unterlage auf die Veredelung. Vom Rittergutsbesitzer von Bose auf Emmaburg bei Laasphe. 206.
Der Gärtner-Verein in Berlin. 343.
484. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, am 5. Januar. 18.
485. am 26. Januar. 49.
486. am 23. Februar. 73.
487. am 5. April. 121.
488. am 27. April. 145.
489. am 26. Mai. 185.
490. am 21. Juni. 201.
492. am 28. Juli. 257.
493. am 25. August. 289.
494. am 29. September. 337.
495. am 25. Oktober. 361.
496. am 29. November. 401.
Verkauf interessanter Warm- und Kalthaus-Pflanzen in Berlin. 247.
Die neue Krankheit der Weinrebe in der Provence. 394.
Wörmann's Garten-Ingenieur. 104.
Die Wurzel und ihr Verhalten beim Blühen. 1.

II. Inhalt des Allerlei und der Verhandlungen des Vereines.

Abutilon. 338.
Aepfelsorten. 259.
Eine blühende Agave americana. 388.
Aufforderung des Agricultural Department. 404.
Kultur der Alpenpflanzen. 410.
Tropische und hiesige Ananas. 362.
Apparat zum Flüssigmachen von Baumwachs. 77.
Ein Aprikosenbaum in Sartowitz bei Schwetz. 351.
Erscheinen einer Aristolochia Goldieana aus Alt-Calabar. 6.
Aurikeln, ausgestellt vom Kgl. Garten-Inspektor C. Bouché. 146.
Zusammensetzung der Ausschüsse. 186.
Preise der Herren Minister der geistlichen und der landwirthschaftlichen Angelegenheiten für die Ausstellung des Vereins. 121.
Die landwirthschaftlichen Gartenbau-Medaillen für die Ausstellungen. 73. 185. 361.
Verzeichniss des Ordners und der Preisrichter bei der Frühjahrs-Ausstellung. 75.
Protokoll des Preisrichter-Amts bei der Frühjahrs-Ausstellung am 5. April 1868. 122.
Verzeichniss des Ordners und der Preisrichter etc. der Fest-Ausstellung. 186.
Ueber die Bedingungen bei der Fest-Ausstellung. 49.
Protokoll des Preisrichter-Amts bei der Fest-Ausstellung am 21. und 22. Juni 1868. 222.
Vereinigung der Frühjahrs- und Sommer-Ausstellung im Jahre 1869 zu einer einzigen. 257. 289. 339.
Programm zur Preisbewerbung der kombinirten Ausstellung am 2. und 3. Mai 1868. 352.
Einladungen zu den Frühjahrs-Ausstellungen in Dresden und in Frankfurt a. M. 51.
Ueber die 1872 in Berlin zu veranstaltende internationale Pflanzen-Ausstellung. 257.
Internationale Obst-Ausstellung in Edinburgh im September 1869. 312.

Begiessen der Pflanzen. 83.
Grossblüthige Begonien. 260.
Die Wintergärten zu Bieberich. 411.
Gärtner-Bildungs-Anstalt in Paris. 62.
Ziewitz'sche Blumentöpfe. 82.

Callistemon fulgens. 337.
Capsicum- und Melongena-Arten. 362.
Carlina acanthifolia All. und C. acaulis L. 189.
Die Libanon-Ceder. 338.
Champignon-Kultur. 231.
Chenopodium auricomum Lindl., der neuholländische Spinat. 189.
Ueber China-Kulturen. 61.
Clematis Jackmanni und C. rubroviolacea. 7.
Coelebogyne ilicifolia. 350.
Coleus-Blendlinge. 191. 229.
Cupressus Lawsoniana. 349.

Dalechampia Roezleana Joh. Müll. 7.
Der Drachenbaum von Orotava. 410.
Dünger des Baron Chartier. 291.
Verhalten der Florblumen in England gegen die Dürre. 311.

Einfluss des Edelreises auf die Unterlage. 74.
Ueber einige südeuropäische Eichen-Arten. 290.
Beschluss wegen der Eintrittskarten zur kombinirten Ausstellung. 561.
Baumartiger Epheu. 363.
Ueber das Erfrieren der griechischen Tannen. 18. 50.
Ein hoher Eucalyptus colossea. 7.

Baumartige Ficus stipularis. 363.

Gartenkalender. 411.
Bericht über die Kgl. Gärtner-Lehranstalt bei Potsdam. 187.
Gemüse-Sämereien des Freiherrn v. Korff. 363.
Photographie vom Gewächshause des Grafen Kerchove de Limon. 187.
Ueber Gewächshaus-Bauten. 75.
Ueber Grund- und Betriebsbücher. 402.

Vertilgung der Heimchen. 115.
Folgen der grossen Hitze des Sommers 1868. 291.
Hortensia Otaksa aus Japan. 188.
Hyazinthen-Kultur. 258.
Regeln für das Treiben der Hyazinthen. 350.

Viktoria-Kartoffeln. 289.
Ueber das Legen von Kartoffelkeimen. 290.
Echte Kastanien. 363.
Ueber die Auffrischung des Bodens durch Knochenmehl. 403.
Riesen-Kohlrabi. 260.
Eine blühende Kokospalme. 5.

Aufforderung der Gartenbau-Gesellschaft Linnaeus zu Amsterdam. 404.
Gartenbau-Gesellschaft Linnaeus zu Amsterdam. 412.

Früher Mais. 289.
Pferdezahn-Mais aus Honduras. 362.
Mittel gegen Maulwurfsgrillen. 312.
Ueber die Schädlichkeit des Maulwurfs. 232.
Medaille, ertheilt dem Gartenbau-Verein auf der Pariser Ausstellung 1867. 145.
Mespilus oder Crataegus tanacetifolia. 351.

Ueber die Prämiirung korrekt ausgeführter Namenbezeichnungen in München. 77.
Nistkasten aus Fichtenrinde. 388.
Ueber die Nomenclatur von Abies und Picea. 18.
Zum Nothstande in Ostpreussen. 18.

Obstbau in Nord-Amerika. 259.
Obstbau-Zustände in Schweden. 113.
Der Obstbau in Württemberg. 113.
Obsterndte in England. 311.
Obstpflanzungen. 114.

Eine blühende Pachira aquatica in Paris. 6.
Baumartige Päonien. 8. 15.
Passionsblumen. 336. 362.
Paulownia imperialis. 363.
Neues Scarlet-Pelargonium. 362.
Pelorienbildung bei Löwenmaul. 350.
Personalien: Alphand. 62. August. 361 Bazillet-Deschamps. 62. Boese. 338. Geiger. 63. Dr. Hasskarl. 61. Linden. 61. Pearce. 312. Dr. Regel. 61. Schaumburg. 75. Schnittspahn. 63.
Petersilien-Wurzeln. 362.
Petunien. 337.
Wichtigkeit der Pflanzen-Physiognomik auf die bildende Gartenkunst. 74.
Phytolacca esculenta. 312.
Phlox. 337.
Pinus Laricio (austriaca). 50.
Die Platanen, insbesondere die im Garten des Geh. Oberhofbuchdruckers v. Decker. 409.
Der pomologische Garten in Proskau. 114.
Primeln mit laubartigem Kelch. 146.
Die Rose'schen Primeln. 188.

Quercus mongolica Fisch. und P. dentata Thunb. 230.

Baumartige Reseda. 145. 185. 229.
Retinospora-Arten. 350.

Rhus cotinus L. 230.
Robinia Decaisneana, eine rothblühende Akazie. 231.

Der Bossin'sche Salat (Laitue Bossin). 63.
Salix caspica Hort. (S. acutifolia Willd), S. daphnoides Vill. und S. dasyclados. 190.
Archivrath Schaffer's Repertorium der Vereinsverhandlungen. 402.
Sorghum saccharatum. 291.
Spargel-Konservirung. 116.
Stammfäule. 88.
Ueber das Verfahren, ein baumartiges Farnkraut als Steckling zu behandeln. 259.

Ein Taxus beim Schloss Fürstenstein. 351.
Thuja gigantea Nutt. 230.

Verhinderung des Uebertragens der Obstbäume. 116.
Veredelung einer Blutbuche auf eine Rothbuche. 50.
Beschluss über wöchentliche Versammlungen. 51.
Vorstandswahl. 202.
Haupt-Verzeichniss über Samen und Pflanzen von Haage und Schmidt. 63.
Pflanzen-Verzeichniss von James Veitch and Sons in London. 191.
Pflanzen-Verzeichniss von William Bull in London. 412.
Pflanzen-Verzeichniss von Ch. Huber et Cie. in Hyères. 412.
Bericht über die Thätigkeit des Vereins. 201.
Verhandlungen der 13. Sitzungsperiode des K. Landes-Oekonomie-Kollegiums. 257.
Bohnen und Malven aus dem Versuchsgärten des Vereins. 260.
Verzeichniss der Zierbäume und Sträucher im K. Auepark bei Kassel. 348.
Verzeichniss von Chatoze in Angers. 349.

Wachsthum bei Tage und bei Nacht und Drehungsverhältnisse. 338.
Fruchtbarkeit der Wallnüsse. 260.
Blendfuge zwischen Wall- und Haselnüssen. 51.
Ueber Wandergärtner. 189.
Beschluss behufs Forterhaltung der Wochenschrift. 186.
Wurzelfäule der Hyazinthen u. s. w.

Statistisches über den Gartenbau in Zittau. 412.
Der Zuckerahorn und die Gewinnung des Zuckers daraus. 19.

III. Verzeichniss der Pflanzen-Namen.

Abies Ajanensis 60. alba Mchx 58. amabilis 72. 318. americana alba Hort. 58. americana nigra 58. americana rubra 59. Apollinis Lk 70. balsamea Mchx 69. bifida 69. bracteata Hook. 68. Brunoniana Lindl. 78. canadensis Mchx 77. canadensis taxifolia 78. carpathica 58. cedroides Griff. 78. cephalonica 18. 71. Chutrow 60. cilicia Ant. 71. clanbrasiliana 59. coerulea 59. communis 59. Cranstoni 60. decidua Wall. 78. denudata 60. Douglasii Lind. 78. Drummondii 78. elegans 59. Eremita 60. excelsa DC. 59. firma Sieb. 69. Fischeri 71. Fraseri Lindl. 69. glauca 58. grandis Lindl. 72. Gregorii 180. homolepis 69. Hudsonia 69. Hudsonica 69. Jezoënsis Sieb. 79. 326. Kamtschatica Rupr. 85. lasiocarpa 72. leptolepis Sieb. 85. Lowiana Gord. 72. Mariana 58. marylandica 58. mucronata 59. Menziesii Loud. 60. Mertensiana Lindl. 78. Momi 69. Morindo 60. nigra Mchx 58. nobilis 68. 180. Nordmanniana Lk 70. numidica Delam. 105. obovata Loud. 60. orientalis Poir. 60. 112. pectinata DC. 69. pendula 60. Pichta alba 71. Pinsapo Boiss. 71. 112. polita 60. Reginae Ameliae 18. 70. rubra Poir. 59. rubra arctica 59. rubra californica 59. rugosa 59. Schrenkiana 60. sibirica Led. 72. Sitchensis 60. Smithiana Loud. 60. taxifolia 69. 78. viminalis 60. Webbiana 69. Wittmanniana 60.
Abrus precatorius 175.
Abutilon 338.
Abutilon malvaeflorum 104. 106. marmoratus 397. Thompsonii 165. 402. tubulosum Hook. 106.
Acacia decurrens Willd. 106. hispidula Willd. 106. longifolia 206. verticillata 206.
Acanthophoenix crinita H. Wendl. 236.
Acer dasycarpum Ehrh. 19. eriocarpum Mchx 19. nigrum (saccharinum Mchx) 19. palmatum reticulatum 167. platanoides globosum 106. saccharinum L. 19.
Adiantum nigrum 299.
Aechmea glomerata Hook. fil. 384.
Aegopodium Podagraria 177.
Aepfel 259. 326.
Aerides Huttoni 382.
Agaricus 306.
Agaven 388.
Agave americana 269. 405. Chiapensis 263. lamprochlora Jacob. 263. Lehmanni Hort. Belg. 262. sp. e Mexico 262. mitraeformis Hort. Belg. 262. oblongata Hort. 268. Ousselghemiana 263. Verschaffeltii 263. xylonacantha 384.
Agrostemma 317.
Agrostis nebulosa Boiss. et Reut. 106. Steveni 159.
Ahorn (Zucker-) 19.
Alectryon excelsum Gaertn. 106.
Alocasia Jenkinsii 166.
Alloplectus bicolor 166.
Alpenrosen 329.
Alpenveilchen 329.
Amirola nitida Pers. 106.
Ammobium alatum R. Br. 143.
Ampelopsis dissecta 318. humulifolia 396. palmiloba 318.
Ampelopsis serjaneefolia Bge. 106.
Anchusa caucasica 108.
Andropogon bombycinus R. Br. 106. furcatus Mühlb. 107. strictus Hort. 107.
Anemonen 245.
Anemone arborea 175.
Angelonia grandiflora Morr. 107.
Angelonia floribunda Kunze 287. Gardneri Hook. 287. grandiflora 287. minor Fisch. et Mey. 287. salicariaefolia Humb. 287.
Anthurium Beyrichianum 107. cymathophyllum C. K. et H. Selb. 396. Geitnerianum Reg. 107. Hookeri 275. Martianum C. K. et Kolb. 274.
Anticlea glauca Kth. 107.
Aphanostephanus ramosissimus DC. 107.
Aphelandra Roezlei Hort. Veitch 107. sp. 166.
Aplopappus rubiginosus 141.
Aprikosenbaum 351.
Aquilegia arctica Hort. Lugd. Bat. 107. Durandi Hort. 107.
Arabis blepharophylla Hook. et Arn. 107. cebennensis DC. 178.
Aralia Cayana 166.
Araucaria excelsa 180. 219. imbricata Pav. 79.
Areca lutescens 236. rubra 236. Verschaffeltii 236.
Aristolochia Goldiana 6. 107. 388. hians Willd. 389. ringens Vahl. 389.
Arthrotaxus cupressoides 311. selaginoides Don 311.
Artocarpus incisa 167.
Aspidium Filix mas 299.
Aster Fortunei 108. horizontalis Desf. 108. pendulus Ait. 108.
Astrotricha floccosa DC.

Asplenium Filix femina 299.
Aubrietia purpurea 181.
Aucuba japonica Thunb. 247.
Aurikeln 146.
Azaleen 167.
Azalea punctata 246.

Bachhunge 178.
Balsamita grandiflora Desf. 175.
Bannfarn 171. 259.
Begonia boliviensis Alph. DC. 108. 260. 397. Clarkei Hook. fil. 398. Digswelliensis 108. falcifolia Hook. fil. 398. glandulifera Griseb. 399. monadelpha Ruiz et Pavon 397. nigrovenia Reg. 108. Rex 260. Pearcei 260. 312. rosaeflora Hook. fil. 396. Sutherlandi Hook. fil. 399. Veitchii Hook. fil. 108. 269. 398.
Bertolonia guttata 246. margaritifera 146. 246. pubescens 108.
Bidens Warszewicziana Reg. 108.
Bignonia picta 167.
Billbergia gigantea 167.
Biota falcata 302. nepalensis 302. orientalis Endl. 302. pendula Endl. 302. pyramidalis 302. tatarica 302.
Birnen 116. 207. 326.
Bixa Orellana 306.
Bletia grandiflora 381. speciosa 381.
Bohnen 260. 387.
Borago caucasica 108.
Boronia latifolia Gay 116.
Bossiaea foliosa Cunn. 116.
Bouteloua curtipendula 116. racemosa Lag. 116.
Brachypodium gracile Beauv. 116. pinnatum Beauv. 116. platystachyum 116.
Brickellia grandiflora Hull. 128.
Broccoli 223.
Bromelia plicatifolia 325.
Brunnenkresse 177.
Buson Galbanum 397.
Bougainvillea brasiliensis Neuw. 116. spectabilis Willd. 116.

Calamus Verschaffelti 230.
Calathea Veitchiana 236.
Calceolaria pisacomensis Meyen 391.
Calendula 18.
Calla aethiopica 173.
Callirhoë pedata nana 287. verticillata 287.
Callistemon fulgens 337.
Callitris quadrivalvis 40.
Calonyction speciosum 142.
Caltha 18.
Calycothrix ericoides 116. virgata 116.
Calyptrostigma Middendorffiana 193.
Camellia japonica planipetala 246.
Campanula Celsii DC. 116. celtidifolia 116. tomentosa 116.
Campylonema lineare Lab. 116.
Canna 116.
Capsicum 362.
Capsicum frutescens 402.
Cardamine amara 178. asarifolia 178. latifolia 178. pratensis 178.
Carex maxima Scop. 117. pendula Huds. 117.
Carissa Carandas L. 117.
Carlina acanthifolia Ait. 189.
Carlina acaulis 189.
Cassia corymbosa Lam. 9. floribunda Cav. 9. grandiflora Hort. 10. laevigata Willd. 9. marylandica 9.
Cassinia aurea R. Br. 117.
Cattleya amethystoglossa Linden et Rchb. 381. citrina Lindl. 236. Doviana Batem. 236. granulosa 381. guttata 381.
Caulophyllum thalictroides Mchx 117.
Cenchrus laevigatus Trin. 117.
Cephalandra quinqueloba Schrad. 386.
Cephalotaxus adpressa 373. brevifolia 373. drupacea S. et Z. 374. Fortunei mas Hook. 374. Fortunei femina 374. pedunculata S. et Z. 373. tardiva 373.
Cerbera Thevetia L. 117.
Cerinthe aspera Roth 117.
Cestrum elegans Schlecht. (Habrothamnus) 391. Helleri 391. purpureum 391.
Chamaecyparis acuta Sieb. 118. argentea 180. 296. atrovirens 295. Boursieri Dne 296. compacta 295. erecta 296. ericoides 301. glauca 296. Kewensis 295. lycopodioides 296. monstrosa 296. nana 295. Nutkaënsis Spach 295. obtusa Sieb. et Zucc. 296. pisifera 301. pisifera S. et Z. var. plumosa 118. sphaeroidea 295. squarrosa S. et Z. 301. thyoides 40. 295. 296. variegata 296.
Chamaeranthemum Beyrichii N. v. E. (Eranthemum) 117. 127. Gaudichaudii 117. 127. leaconeuron 117. marmoratum 117. 127. reticulatum 127. verbenaceum 117. 127.
Champignons 232.
Chaetolytrum erectum Desv. 118.
Chenopodium auricomum 189. Quinoa 189. scoparium 118.
Chinesbäume 61.
China-Primel 317.
Chloanthes Stoechadis R. Br. 118.
Chorozema angustifolium Benth. 120.
Chrysanthemum 412.
Chrysanthemum frutescens L. 118.
Chrysobactron Hookeri Colenso 118.
Cineraria acanthifolia Spreng. 118.
Cissus 18.
Cissus Davidiana 318.
Claytonia virginica L. 118.
Clematis Jackmanni 7. 245. lanuginosa 7. rubro-violacea 7. 245. Viticella 7.
Clerodendron Bungei Stsud. 118. serotinum 118. 317. Thompsonae Balf. 317.
Clethra barbinervis S. et Z. 116.
Clianthus Dampieri 146. 247. 325.
Coburgia trichroma Herbert 384.
Cocos Romanzowiana Cham. 118.
Cochliostema Jacobianum 166. 324. 384.
Coelebogyne humilis 375. ilicifolia 350. maculata 375.
Coix Lacryma 306.
Cola (Sterculia) acuminata 396.
Colax jugosus Lindl. 383.
Coleus Bansei 191. Batemani 191. Berkeleyi 191. Blendlinge 229.
Coleus Ruckeri 191. Saundersii 191. Scottii 191. Verschaffeltii 191.
Conospermum ericifolium Sm. 118. tennifolium R. Br. 118.
Convolvulus floridus L. 119.
Corchorus japonicus 30.
Cordyline grandifolia 167. nutans 217. 219. superbiens 167.
Coriandra dissecta Schrad. 386.
Corypha australis 219.
Cotyledon cuneata Thunb. 397. tomentosa Harv. 397. velutina Hook. fil. 397.
Crataegus Oxyacantha Gumpperii bicolor 246. crenatifolia 351.
Crocus 235.
Crocus sativus 81. Veluchensis Lindl. 81.
Crotalaria arborescens Lam. 324.
Croton aucubaefolium 166. Hillii 166. interruptum 166. irregulare 166. tricolor 166.
Cryptomeria araucarioides 310. elegans 40. 180. 310. japonica 310. Lobbii 310. viridis 310.
Cucurbita digitata A. Gr. 386. perennis 119. 385. radicans Naud. 119.
Cupressus Bregeoni 294. erecta 180. expansa 294. fastigiata 294. funebris Endl. 294. glandulosa Hort. 119. Goveniana 119. 294. Hartwegi Carr. 294. horizontalis 294. insignis 294. Lambertiana 294. Lawsoniana Murr. 296. Mac-Nabiana Murray 294. macrocarpa 119. 294. Reinwardtii Hort. 294. sempervirens L. 293. sinensis 119. tortulosa 39. variegata aurea 180. Whitleyana 294.
Curculigo sumatrana fol. var. 167.
Cyathea canaliculata 167.
Cycas aurea 167. circinnalis glauca 167. revoluta 167.
Cyclamen 75. 329.
Cymbidium Finlaysonianum Wall. 382. Huttoni Batem. 382. pendulum Swartz var. atropurpureum 382.
Cyperus kyllingioides Vahl 119. vegetus Willd. 119.
Cypripedium caricinum 236. Stonei Hort. 119. var. platytaenium 119.
Cyrtanthus Mackenii 119.
Cyrtodeira chontalensis Seem. 119.

Datea Mutisii Kth 119.
Dalechampia Roezleana 7. 387.
Daphne Genkwa S. et Z. 119.
Dasylirion pitdairniaefolium Zucc. 90.
Davallia tenuifolia 171.
Delphinium Ajacis 18.
Dendrobium Bensoniae Hook. fil. 375. Bullerianum 375. crepidatum 375. cumulatum Lindl. 375. formosum Roxb. 236. gratiosissimum Hort. 375. nodatum 375. Pierardi 375.
Dianthus barbatus 119. muscosus 119.
Diarrhena americana Beauv. 120.
Dicentranthera macrophylla T. Anders. 392.
Dichorisandra musaica C. Koch et Lind. 236. 401. undata 291.
Dicksonia antarctica 298. fibrosa 167.
Dicrananthera spectabilis 167.

Dieffenbachia decora 167. nimbalis 167. Pearcei 167. princeps 167. Weirii 166. superba 167.
Dierama acidiensis Tournef 194. cardinalis Willd. 194. 195. Icerideus Thunb. 194. floribunda 195. grandiflora 194. 195. hortensis Sweet 195. japonica Thunb. 195. Lonicera Mill. 195. Middendorffiana 194. 195. multiflora 194. 195. roseum 194. sericifolia 194. 195.
Dillwynia glycinaefolia Sm. 120.
Dioscorea elegrégia 167. nobilis 167.
Dipladenia amabilis 127.
Disemma Banksii 158. Baueriana Endl. 120. coccinea DC. 120.
Dodecatheon Jeffreyi Hort. 247.
Draba Bonplandii 396. violacea DC. 396.
Dracaena atrosanguinea 168. canariensis 410. Chelsoni 166. Denisonii 166. ferrea 166. Fleminghii 166. Gibsoni 166. lentiginosa 167. lutescens striata 167. Madeleni 166. Moorei 166. nigra rubra 166. nutans 217. pendula 166. Reginae 166. sureulosa var. maculata 384. terminalis rosea 166.
Drachenbaum 410.
Drymophila cyanocarpa R. Br. 127.

Echeveria metallica 402.
Echinacea angustifolia DC. 127. purpurea Mnch 127.
Echites amabilis 127.
Eleusine coracana 306.
Encephalartos gracilis 167.
Encholirion Jonghei 91.
Endivien 31.
Entada scandens Benth 127.
Epheu 18. 363.
Epidendron Brassavolae Rchb. 376. cnemidophorum Lind. 376. Cooperianum Batem. 375. prismatocarpum 376.
Epimedium alpinum Lin. var. rubrum 395.
Eranthemum 117.
Eranthemum aspersum Hook. fil. 291. Beyrichianum 127. Gaudichii N. v. E. 127. leuconeurum Fisch. 127. longifolium 127. marmoratum Reg. 127. verbenaceum 127. Verschaffeltii 299.
Eragrostis elongata Willd. 127.
Erica hyemalis 127. tintinnabula 127. odorata 127.
Eriogonum umbellatum Torr. 127.
Eriostemon hispidulus Sieb. 127. salicifolius Sm. 127.
Erodium macradenium l'Hérit. 396.
Erpetion reniforme R. Br. 127.
Eryngium agavaefolium 127. bromeliaefolium de Lar. 127. paniculatum de Lar 127.
Erythronium Dens-canis 388. giganteum Lindl. 388. grandiflorum Pursh. 388. revolutum Sm. 388.
Eschscholtzia californica Cham. 128. crocea striata 128. dentata aurantiaca 128. sulphurea 128.
Eucalyptus amygdalina Lab. 7. 243. calophylla Lindl. 243. colossea 7. coniocalyx F. Müller 243. diversicolor 244. dumosa 243.
Eucalyptus gigantea Hook. fil. 241. 244. glaucophylla 244. Globulus l'Hérit. 241. 243. Gunnii Hook. fil. 244. incrassata Lab. 244. Lehmanni Schauer 244. longifolia Lk. 244. mannifera Muell. 243. occidentalis Endl. 244. odorata Behr. 244. piperita Sm. 243. 244. resinifera 243. Risdoni Hook fil. 244. robusta Sm. 243.
Eucharis amazonica 260.
Eucodonopsis nageliodes 103. 246.
Endianthe Coeli rosa 317.
Euphorbium grandiflorum album 128.
Euphorbia atropurpurea Brouss. 128.
Eutriana curtipendula Trin. 116.
Exocorda grandiflora Lindl. 104.

Felicia angustifolia N. v. E. 128.
Festuca altissima Boiss. 128. pectinella Del. 128.
Ficus hirta Vahl. 128.
Fittonia argyroneura Coëmo 240.
Fitzroya patagonica Hook. fil. 308.
Flourensia thurifera DC. 128.
Francisoea augusta 288. calycina 288. confertiflora 288. eximia Schelde. 287. hydrangeaeformis Pohl 287. latifolia 288.
Fritillaria graeca Boiss. et Sp. 128.

Gaillardia hybrida maxima 119. picta sulphurea 119.
Gentiana ciliata L. 140.
Georginen 23.
Gierschkohl 177.
Gingko biloba L. 374.
Glossocomia clematidea F. et M. 140.
Gloxinia hypocyrtaefolia 166. 392.
Gloxinien 246. 317.
Glyptostrobus heterophyllus Endl. 129. 309. pendulus 309.
Gompholobium latifolium Sm. 140.
Goodyera macrantha Maxim. 140. velutina Maxim. 140.
Gourliea chinensis Closs 140. decorticans 140.
Gravesia guttata (Bertoloni) Hook. 225.
Grevillea coccinea Meism. 140.
Griffinia Blumenavia C. Koch et Bouché 384. hyacinthina 236. 388. 401.
Grischowia hirta Karst. 140.
Grünkohl 363.
Guinea-Gras 158.
Gurken 386.
Gymnogramme chrysophylla 166.
Gymnostachyum giganteum 166. Pearcei 141. 166.
Gynerium elegans compactum fol. niveo-vittatis 141.

Haplopappus rubiginosus T. et Gr. 141.
Hebeclinium macrophyllum 141. megalophyllum Lem. 141.
Hochtia glomerata Zucc. 90. Glymiana 90. pitcairnifolia 325. planifolia Kl. 89. stenopetala Kl. 89.
Hedera 18. 363.
Hedera dentata 141. Donerailensis 141. palmata aurea 141.
Hepatica americana Ker 141.
Heracleum absynthifolium Pers. 141.
Heracleum eminens 141. persicum Desf. 141. platydaenium Boiss. 141. Wilhelmsii F. et M. 141.
Heterocentron roseum Ad. Brongn. Bouché 287.
Hibiscus ferox 291. (Ketmia) marmoratus 10. Lindleyi 397.
Higginsia regalis Hook. 246.
Hohenbuehelia sabbaudus 182.
Holmskioldia sanguinea Retz. 141.
Hoplophyllum 256. 271.
Hoplophyllum oblongum 394.
Hordeum myosuroides 141.
Hottonia Otaksa 188.
Hyalolaena Sewerzowii Reg. et Herd. 142.
Hyazinthen 12. 146. 358. 350.
Hydrangea japonica rosalba 245. involucrata S. et Z. 242. Otaksa 245. paniculata 245. Thunbergii S. et Z. 142.
Hymenocallis biflora C. Koch et Bouché 142.
Hyophorbe amaricaulis Mart. 236. Verschaffeltii H. Wendl. 236.
Hypericum patulum Thunb. 399. nepalum 326.
Hypocyrta brevicalyx 142. 166. 402.
Hypoxis elata Hook. fil. 388.

Jeffersonia diphylla Pers. 142.
Impatiens Balsamina 142.
Involucraria Lepiniana 142.
Ipomoea sibirica Don 390. bona nox 142. Gerrardi Hook. fil. 390. grandiflora Hort. fol. var. 142. hederacea L. fil. var. 142. Horsfallia Hook. 246. pendula R. Br. 246. purpurea Lam. 142. sinuata Ort. 143.
Ipsea speciosa Lindl. 382.
Iresine 167.
Juniperus alpina 284. argentea 285. caesia 286. canadensis Lodd. 285. chinensis 286. cinerascens 285. communis 283. dealbata 286. dioeca 286. dumosa 284. echiniformis Hort. 284. elegans 285. ericoides 301. flagelliformis 286. foetidissima 286. glauca 285. hemisphaerica Presl. 284. hibernica 283. hibernica compressa 283. hispanica 283. humilis 285. montana 284. nana Willd. 284. occidentalis 286. prostata 285. Reevesiana 286. religiosa 39. repens 285. rufescens 284. Sabina L. 284. 285. sabinoides Gris. 285. saxatilis 284. sibirica 284. squamata Don 284. squamosa 284. stricta 283. suecica 283. virginiana L. 40. 285.
Ixodia achilleoides R. Br. 143. alata Hort. 143.

Kaempferia Roscoeana Wall. 291.
Kartoffeln 290. 387.
Kassien 9.
Kastanie, echte 363.
Kerria japonica 30.
Keteleeria Fortunei 326.
Kirschen 207.
Kneiffia 156.
Kobernuss 260.
Kochia scoparia Schrad. 118.
Kohl 260.
Kohlrabi 228.

Kokospalme 5.
Kürbis 387.

Laastia maialis Lindl. 381.
Lagenaria angolensis Nand. 143. sphaerica Nand. 143.
Lappago racemosa Willd. 143.
Larix africana Gord. 83. americana 83. argentea Lond. 83. atlantica 83. caichaica Hort. 85. Cedrus Mill. 84. dahurica Turcz. 85. decidua Mill. 85. Deodara G. Koch 84. elegans Knight 83. europaea 85. excelsa Lk 85. Fraseri Curt 85. Gmelini Led. 85. Griffithiana Carr. 86. japonica Murr. 85. intermedia Duroi 85. Kaempferi Murr. 86. pyramidalis Salisb. 85. sibirica 85. tenuifolia Salisb. 85. vulgaris Fisch. 85.
Lavandra macrantha 168.
Lastraea Sieboldii variegata 143.
Lathyrus Gorgoni Parl. 143.
Leavenworthia aurea Torr. 143.
Lebetanta coccinea 159.
Leea sambucina Willd. 143.
Leptothrix tenerrima R. et S. 143.
Leucopogon Cunninghami 75. lanceolatus R. Br. 168.
Leucosyke javanica Zoll. et Mor. 149.
Libanon-Ceder 341.
Libocedrus chinensis 318. decurrens 230. tetragona 308.
Lilium auratum 317. 388. Buschianum Lodd. 149. carnelicum Bernh. 149. formosum 149. Leichtlinii Hook. fil. 388. pulchellum Kch 149. pseudotigrinum Carr. 318. Thompsonianum Lindl. 318. Thunbergianum aureum nigro-maculatum 235.
Lindelofia spectabilis 287.
Linum trigynum Roxb. 317.
Liquidambar styraciflua 149.
Livistonia Jenkinsii 298.
Lobelia atrocoerulea 149. coerulea ocellata 149. Erinus 149. fulgens hybrida 149. ramosoides atrocoerulea 149. pimifolia 150.
Löwenmaul 350.
Lomaria cycadaefolia 161. gibba 171. 299.
Lonicera brachypoda Thunb. 389. Diervilla L. 195. fragrantissima 389. Standishii Hook. fil. 389.
Luculia gratissima 73.
Lupinus rivularis Dougl. 150.
Lycaste Barringtoniae Lindl. var. grandiflora 383.

Macrochordium luteum Reg. et Lind. 150. nudiusculum 150.
Magnolia Lennei 245.
Mais 236. 289. 362.
Malva capensis Cav. β. stricta 150. malachroides Hook. et Arn. 150. Tournefortiana L. 150.
Maranta Baraguini 150. cordifolia 172. illustris 236. Legrelleana 150. maculata 172. roseopicta 236.
Marsilea Drummondii Al. Br. 150.
Matthiola bicornis Boiss. 150. tricuspidata L. 150.
Maxillaria jugosa Lindl. 383.
Melastoma purpureum 286. rubrum 286.
Melicope ternata Forst. 150.
Melodon 387.
Melongena 362.
Melothria Regelii Naud. 151. scabra Naud. 151.
Mespilus tanacetifolia 381.
Miconia discolor 151. pulverulenta R. et S. 151. Teysmanniana Reg. 151.
Mimetes hirta R. Br. 151.
Mimosa scandens L. 127.
Monachyrora roseum 151. villosum Parl. 151.
Morraea chinensis 316. fimbriata 316.
Mühlenbeckia complexa Meisn. 151.
Musa Ensete 306. 407.
Myosotis azorica Wats. 151. coelestina 151. semperflorens impératrice Elisabeth 151.

Naegelia cinnabarina 217. fulgida Ortg. 151.
Naegelien 103.
Nanodes Medusae Rchb. fil. 151.
Nasturtium officinale 177.
Nepenthes Rafflesiana W. Jack 246.
Nidularium Laurentii Reg. 152.
Nigella atropurpurea 152. Fontanesiana 152. hispanica 152.
Nyctocalos brunsfelsiaeflorus 391. Thompsoni Hook. fil. 391.

Ochna arborea Burch. 156.
Odontoglossum Alexandrae Batem. 383. Blunti Rchb. fil. 236. Hallii Lindl. 156. Pescatorei Lindl. 236. spectatissimum Lindl. 156. triumphans Rchb. fil. 156.
Oenothera chrysantha Mchx 156. Drummondii Hook. var. laciniata 157. grandiflora major 157. humilis 157. Jamesii T. et Gr. 157. odorata Hook. 157. purpurea 157. riparia 156.
Oleandra nodosa 171.
Onagra chrysanthes Spach 157.
Oncidium cucullatum D. nubigenum Lindl. 383.
Ophelia alata Gris. 390. angustifolia Don 390. paniculata Don 390.
Ophrys insectifera L. var. aranifera 384.
Opuntia Rafinesqueana Engelm. 157. 324.
Oreopanax laciniatum 166. tortile 166.
Ortgiesia tillandsioides Reg. 157.
Owenia cerasifera 157.
Oxycedrus echinoformis 284.

Pachira aquatica 6.
Paeonien (baumartige) 8. 115.
Palmen 170.
Panax arboreum Forst. 157. Gunnii Hook. fil. 157. Macgillivraei Benth. 157. Murrayi F. Müll. 157.
Pandanus cariocosus 171. Houletii Carr. 325. javanicus fol. var. 166. 167. lutescens 171. ornatus 171. Porteana 171. Veitchianus 165.
Panicum compressum Biv. 158. frumentaceum Roxb. 158. jumentorum Pers. 158. palmifolium Poir. 158. 168. plicatum fol. niveo-vittatis 158. proliferum Lam. 158.
Papaver spicatum 158.
Pardanthus chinensis 235.
Parsonia hirsuta 158. lanceolata 158. lineatis Hort. 158. salicifolia 158. variabilis Lindl. 168.
Passiflora aurantiaca Forst. 159. Banksii Benth. 158. hybrida Bijou 159. coerulea 338. Colvillei 338. edulis Sims 218. glauca H. B. K. 158. kermesina 388. macrocarpa 158. hybr. Madonna 159. racemosa 388. quadrangularis 158. 362. trifasciata 159.
Pastinaca dissecta Cels. 141.
Patersonia sericea R. Br. 159.
Paulownia imperialis 263.
Pavonia Schrankii Sp. 159.
Pelargonien 103. 159. 245. 362.
Pelargonium (Bouquet.) 325.
Pentameris airoides 159.
Pentstemon Fendleri T. et Gr. 159. gloxinieflorus 159. grandiflorus Frs. 159. hybridus 159. speciosus Dougl. 159.
Petunien 174.
Pfirsiche 226.
Phajus irroratus Rchb. fil. 174.
Phalaenopsis Lüddemanniana Rchb. fil. 236. rosea Lindl. 236. sumatrana Kort. 236.
Pharbitis hispida Chois. 142.
Philadelphus Keteleerii 174.
Philesia buxifolia Lam. 174. 213.
Philodendron Pearcei 166.
Phleum Boehmerii Wib. 174.
Phlox 337.
Phoenicophorium Borsigianum 298.
Phrynium rittatum 172.
Phyllocladus Cunninghami 318. glauca 318. hypophylla 318.
Phytolacca decandra 312. esculenta 312.
Picea bracteata Loud. 68. grandis 319. vulgaris Lk 59.
Pinaster 93.
Pinus Abies L. 59. Abies Duroi 69. Abies alba Mill. 69. Abies vulgaris Poir. 69. americana 77. americana alba Hort. 58. americana nigra 58. arcadia 70. australis Mchx 92. austriaca 50. 94. bracteata Loud. 68. bratia Ten. 95. Bungeana Zucc. 93. calabrica 95. canariensis 40. caramanica Hort. 94. caucasica Hort. 93. Cembra L. 87. chinensis 95. cincinnata Ram. 94. corsica Hort. 94. cortica 95. excelsa Wall. 76. excorticata 93. Fenzlii Kotsch. 95. georgica 92. Halepensis Ait. 95. japonica 95. inops Soland. 96. insignis Dougl. 92. koraeensis Sieb. 87. Lambertiana Dougl. 87. Laricio 50. 94. Larix L. 85. Ledebourii Endl. 85. Mariana 58. maritima Ait. 94. marylandica 58. microcarpa Lamb. 85. mitis Mchx nec Mill. 95. monticola Dougl. 87. Mughus Scop. 93. nepalensis 95. nigra 50. nivea 86. nova-hollandica 95. nova-selandica 95. orientalis 112. Pallasiana Lamb. 94. palustris Mill. 92. panachaica 70. parnassica 70. peloponnesiaca 70. Picea Dur. 69. Picea L. 69. Pinaster Sol. 95. Pinsapo 112. ponderosa Dougl. 92. Pumilio Haenke 94. pyrenaica 95.

Pinus Hort. 96. rigensis Hort. 93. rigida Mill. 91. septundata Lk 94. rubra Mill. 93. Salzmanni Dunal 94. sancta Heldreich 95. sclavina Mchx 92. Strobus L. 86. sylvestris L. 95. syriaca 95. Taeda L. taurica 94. Thunbergakoi 71. venusta Dougl. 93. virginiana Mill. 96.
Pirus pumila 259.
Pisonia grandis R. Br. 174. longirostris Hort. 174.
Pitcairnia angustifolia Red. neo. Ait. 90. Glymiana C. Koch 89. longifolia 90. Redouteana R. et P. 90.
Plagius grandiflorus l'Hérit. 175.
Platane 369. 409.
Platygonia cucumeroides 385.
Platylobium formosum Sm. 175.
Poa trivialis fol. var. 236.
Podocarpus flagelliformis 168.
Podophyllum Emodi Wall. 247.
Polygala umbellata Thunb. 175.
Pourretia rosea 157.
Primeln 146. 188.
Primula chinensis Lucien Simon 401. luteola Rupr. 175.
Prosopsis Siliquastrum DC. 175.
Prostanthera nivea Cunn. 390.
Protococcus 307.
Pseudolarix Kaempferi 86.
Pseudotsuga Douglasii 326.
Psoralea Jaubertiana Fenzl. 175.
Pterospermum sagittifolium 175.
Pulsatilla africana Spreng. 175.
Puya chilensis Mol. 89. Glymiana 90.

Quercus austriaca 290. Bombyx glabra 230. Bombyx tomentosa 230. brutia 291. castaneaefolia 290. Cerris 290. coccinea L. 175. dentata Thunb. 230. fastigiata 291. maeranthera 290. mongolica Fisch. 230. pedunculata var. Concordia 175. striata 167. Thomasii 291.
Quisqualis pubescens Burm. 324.

Ranunculus hederaceus L. 178.
Ranunkeln 245.
Raphistemma ciliatum Hook. fil. 390.
Reseda 145. 178. 186. 229.
Retinospora ericoides 301. filifera 165. Fusinoki 296. lycopodioides 296. obtusa 296. obtusa nana 165. plumosa 118. 165. plumosa aurea 165. squarrosa 301.
Rhododendren 329.
Rhododendron arboreum 325. ciliatum 325. dahuricum 325. praecox Rovelli 325.
Rhodora 18.
Rhus coriaria L. 230.
Rhynchocarpa africana Thunb. 386.
Rhynchosia (Abrus) precatoria DC. 127.
Richardia africana 173.
Richea dracophylla R. Br. 175. scoparia Hook. fil. 175.
Rittersterne 234.
Robinia Decaisneana 231.
Rondeletia Pourdiei Hook. fil. 392.
Rosen 103. 245.
Rubus hispidus L. 176.
Rudbeckia purpurea L. 127.
Rudgea macrophylla Benth. 392.

Salat Bosnische 62.
Saccharum Ravennae 107. strictum Spreng. 107. variegatum 176.
Saccolabium campanulaceum Lind. 382. Huttoni Hook. fil. 382. miniatum 382.
Salix amplifolia Willd. 190. caspica 190. daphnoides 190. dayscladus 191. longifolia 191. pomeranica Willd. 190.
Sanchezia nobilis variegata 168. nobilis Hook. fil. 169. 299.
Sarmentia repens R. et P. 246.
Sarracenia psittacina 176.
Saurauja macrophylla Reg. 176. pubescens C. Koch et Lind. 176.
Saxogothaea conspicua Lind. 374.
Scarlet-Pelargonium 362.
Schefflera digitata 157.
Schizostylis coccinea 235.
Schönmützen 241.
Sciadopitys verticillata Sieb. 40. 79.
Scilla azurea 235. sibirica 235.
Scolopendrium officinarum 299.
Scolymus hispanicus 15.
Scytonema chorographica 307.
Sedum Rodigasi Hort. 247. sempervivoides Fisch. 176. Sempervivum Led. 176. Wallichianum Hook. 176.
Selenipedium Pearcei Rchb. fil. 236.
Senecio vernalis 257. 277.
Sequoia gigantea 7. 309. sempervirens Endl. 309.
Silene pendula 288.
Siphocamphylos canus 183.
Sisyrinchium Douglasii 324. grandiflorum 324.
Solanum acanthocarpum 182. betaceum Cav. 182. bonariense L. 181. cabiliense argenteum 181. Capsicastrum 402. corniculatum L. fil. 181. 324. cornigerum 324. cornulicum 181. corymbiferum Gmel. 181. corymbiflorum 181. corymbosum Jacq. 181. creaulatum 181. discolor 182. fasciculatum 181. galeatum André 181. hybridum 402. hyporrhodium Al. Br. 182. mammosum L. 182. marginatum L. fil. 181. Pseudocapsicum 402. setaceum 182.
Sonnenblumen 387.
Sorghum melanocarpum 182. nigrum R. et S. 182. saccharatum 291.
Spargel 116.
Spartocytisus nubigenus B. Webb 182.
Spiraea Ulmaria 18.
Stackhousia monogyna Labill. 182.
Stadtmannia grandis 167.
Stapelia grandiflora 389. Plantii Hort. Grahamstown 389.
Statice puberula Webb 104.
Stephanotis floribunda Brogn. var. profusa 182.
Stobaea sphaerocephala DC. 389.
Streptocarpus biflorus 182. polyanthus 182. Saundersii 182.
Strobilanthes divaricatus 182. Helictes 182. inflatus 182. pectinatus 182. secundus 182. urophyllus N. v. E. 182.
Strophanthus capensis Alph. DC. 390.
Struthiopteris germanica 299.
Styrandra caespitosa R. Br. 182. frutescens Kn. et Forst. 182.
Styphelia elegans Sond. 182. incarnata 182. lancolata 182.
Symphytum officinale 180.

Taeda 91.
Taxodium adscendens Brongn. 308. distichum 40. 119. 308. Hueggelii 309. Montezumae 308. nutans 309. pendulum 309. pinnatum 308. sinense 309. virens 309.
Taxus adpressa Knight 373. baccata L. 372. baccata var. aurea 372. baccata var. hibernica Hook. 319. baccata var. elegantissima 319. brevifolia 373. buntblättriger 319. canadensis Willd. 373. Cheshuntensis 372. Dovastoni 372. fastigiata 319. fastigiata var. hibernica 372. Harringtonia Forb. 373. hibernica 373. pyramidalis 373. tardiva Laws. 373.
Tecoma australis R. Br. 183. jasminoides 183. meonantha Lk. 183. mirabilis 183.
Tepualia Philippiana Gris. 183.
Tetragonia expansa 15.
Thapsia decipiens DC. 397.
Theestaude 215.
Theophrasta discolor 166. elegantissima 168.
Thevetia neriifolia Juss. 117.
Thladiantha dubia Bge. 385.
Thuja antarctica 180. articulata 40. aurea 219. 302. caucasica 303. compacta (stricta) 302. Craigiana Jeffr. 304. densa 303. dolabrata 304. elegantissima 302. falcata 302. filiformis 303. gigantea 230. Hoveyi 183. intermedia 303. Lawsoni 183. Menziesii 230. occidentalis 303. pendula 303. plicata 303. pygmaea 296. recurva nana 180. sphaeroides Rich. 295. Vervaeneana 303. Wareana 303.
Thujopsis dolabrata Sieb. 304. laetevirens Lindl. 304. tschugatakoi 295.
Tillandsia argentea C. Koch et J. Versch. 162. 167. augusta 384. disticha H. 163. floribunda H. B. K. 163. Jonghei C. Koch 91. Lindesii 168. splendens Brogn. 91. straminea 163.
Tradescantia guianensis 183. regia 167.
Trichocentrum albo-purpureum 382.
Trichodesmium erythrinum 307.
Trichosanthes coccinea 183.
Tricuspidaria dependens R. et P. 183.
Triptilion spinosum R. et P. 183.
Tsuga 77. Lindleyana Roezl. 78. 326.
Tulpen 234.
Tunica Saxifraga Scop. 183.
Tupa crassicaulis Hook. 183.

Uralepis cuprea Kth 183.

Vanda Lowii 324.
Veilchen 191. 245.
Verbenen 183.
Vernonia Calvoana Hook. fil. 389.
Veronica Bachhofenii Henf. 183.

Veronica Beccabunga 178. candida 183. imperialis 103. 401. Lindleyana 401. speciosa 401.
Viktoria-Kartoffeln 290.
Viola Brandyana 287. cornuta L. 184. 287. hederacea Labill. 127. tea Sm. 184. pedata L. 184.
Viscaria elegans picta 184.
Vitis heterophylla 318. 396. planicaulis Hook. fil. 396.
Vriesia gigantea 167. Glaziouana 167. speciosa Lindl. 91.

Wallichia porphyrocarpa 184.
Washingtonia gigantea 6, 309.
Weigela coraeensis 194. floribunda S. et Z. 194. hortensis 194. japonica 194. Middendorfiana 193. 195. rosea 193. splendens 194.
Wein 326.
Wellingtonia gigantea Lindl. 6. 309.
Welwitschia mirabilis 40.
Wiesenkresse 178.
Wigandia caracassana 316. macrophylla 316. urens 316. Vigieri 316.
Wolfsbohne 387.

Xerotes fluviatilis R. Br. 184.

Xylomelon pyriforme Knight et Salisb. 184.

Zucca Meldensis 184. recurvata 211.
Zamia Guellinchii 167.
Zehneria suavis Schrad. 186.
Zichya Molly Hdg. 184.
Zierkürbisse 238.
Zingiber 306.
Zozimia absynthifolia DC. 141.
Zucker-Ahorn 19.
Zuckerhutkraut 260.
Zwiebeln 144. 387.

3 2044 102 804 671